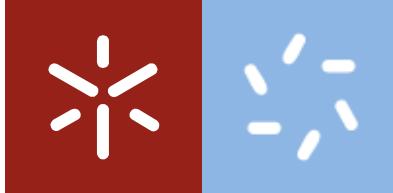


Universidade do Minho
Escola de Ciências

Maria do Sameiro Amorim Guimarães Veloso

Relatório de Atividade Profissional
Ao abrigo do Despacho RT-38/2011





Universidade do Minho

Escola de Ciências

Maria do Sameiro Amorim Guimarães Veloso

**Relatório de Atividade Profissional
Ao abrigo do Despacho RT-38/2011**

Mestrado em Ciências
Formação Contínua de Professores

Trabalho efetuado sob a orientação da
**Professora Doutora Maria Teresa da Silva
Craveiro Martins de Almeida**

DECLARAÇÃO

Nome: Maria do Sameiro Amorim Guimarães Veloso

Endereço eletrónico: msaguimaraes@gmail.com

Número do Cartão do Cidadão: 11451163

Título do Relatório: Relatório de Atividade Profissional

Supervisora: Doutora Maria Teresa da Silva Craveiro Martins de Almeida

Co-supervisora: Doutora Maria Teresa Machado Vilaça

Ano de conclusão: 2016

Mestrado em Ciências - Formação Contínua de Professores

Área de Especialização: Biologia e Geologia

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTES RELATÓRIOS APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho, _____ / _____ / _____

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Desde já, agradeço o apoio e orientação à minha supervisora Doutora Maria Teresa Almeida, do Departamento de Biologia.

Agradeço muito, a Doutora Maria Teresa Vilaça, pelo acompanhamento e pela ajuda que me deu ao longo da realização deste trabalho, transmitindo em mim confiança e ânimo para o realizar.

Agradeço também aos meus alunos que colaboraram na realização do meu trabalho e um obrigado especial às duas docentes que me acompanharam nas sessões com os alunos na escola.

E por último, agradeço a todas pessoas que me ajudaram na concretização do meu projeto conseguindo assim a realização deste relatório, nomeadamente, aqueles que me apoiaram e deram força para o executar.

RESUMO

Neste relatório será feita a apresentação e discussão das experiências e competências adquiridas, consideradas por mim relevantes, ao longo de toda a minha carreira docente. Dentro dessas experiências selecionei uma, a “Educação alimentar”, à qual darei especial relevo.

Foi realizado um estudo numa escola EB 2 e 3 de Braga onde planifiquei, implementei e avaliei, numa turma do 9º ano de escolaridade, um projeto de educação alimentar orientado para a promoção de estilos e condições de vida saudáveis.

Os participantes neste estudo foram alunos/as do 9º ano de escolaridade (N=22) com idades compreendidas entre os 13 e os 15 anos. As técnicas de recolha de dados utilizadas foram a observação participante, os diários de aula e a entrevista. Esta investigação começou com uma reflexão sobre as práticas que tenho desenvolvido a nível da educação alimentar.

O projeto educativo, baseado na metodologia IVAM (Investigação, Visão, Ação e Mudança), foi desenvolvido com o objetivo de desenvolver a competência para a ação dos/as alunos/as na promoção de hábitos alimentares saudáveis e na prevenção dos problemas relacionados com a alimentação.

Na implementação do projeto houve um aprofundamento dos conhecimentos dos/as alunos/as sobre a promoção de hábitos alimentares saudáveis e na prevenção dos problemas relacionados com a alimentação bem como sobre as estratégias de mudança. Os/as alunos/as também foram capazes de realizar ações de educação pelos pares para prevenir problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis. Em suma, quer as sessões desenvolvidas no projeto, quer as ações implementadas pelos pares tiveram uma avaliação bastante positiva pelos/as alunos/as.

Os resultados deste estudo mostram como é importante a implementação de projetos educativos na promoção de hábitos alimentares saudáveis na comunidade educativa.

ABSTRACT

In this report there will be a presentation and discussion of acquired experience and skills considered relevant for me, throughout my teaching career. Within these experiences I selected one, the "Food Education", which I will give special emphasis.

A study was conducted in a Elementary School in Braga (6th to 9th grade) where I planned, implemented and evaluated in a class of the 9th grade, a food education project aimed at promoting styles and conditions of healthy life.

The participants in this study were students of the 9th grade (N = 22) aged 13 to 15 years old. The data collection techniques used were participant observation, daily lesson and interview. This research began with a study of the practices that have developed in terms of food education.

The educational project based on the RVAC methodology (Research, Vision, Action and Change), was developed with the objective of developing the competence to the action of the students in the promotion of healthy eating habits and the prevention of problems related to alimentation.

In the implementation of the project there was a deepening of knowledge of the students on the promotion of healthy eating habits and the prevention of problems related to diet as well as strategies for change. The students were also able to conduct peer education activities to prevent problems related to unhealthy eating habits. In resume, either the sessions developed in the project, either the actions taken by the others had a very positive evaluation by the students.

The results of this study show how the implementation of educational projects is important in promoting healthy eating habits in the educational community.

ÍNDICE

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	iv
Abstract.....	v
Índice de quadros.....	x
Índice de tabelas.....	xi
Introdução geral.....	1
Capítulo I- Enquadramento científico.....	3
1.1.Alimentação e nutrição.....	3
1.2.Educação alimentar.....	5
1.2.1.Educação alimentar nas práticas de educação em ciências naturais.....	10
1.2.2.Práticas de educação alimentar no âmbito da escola promotora de saúde.....	15
Capítulo II-Apresentação e discussão do projeto científico pedagógico.....	19
2.1.O problema e objetivos de intervenção pedagógica e investigação.....	19
2.2. Metodologia	19
2.2.1.Seleção e caracterização dos participantes no estudo	19
2.2.2.Metodologia de ensino do projeto educativo.....	21
2.2.3.Técnicas e instrumentos de recolha de dados	25
2.2.4.Elaboração e validação do instrumento de investigação.....	27
2.2.5.Recolha de dados.....	28
2.2.6.Análise crítica da implementação do projeto e recolha de dados.....	28
2.3.Apresentação e discussão dos resultados.....	28
2.3.1.Hábitos alimentares da comunidade escolar no início do projeto e evolução desses hábitos na turma submetida ao projeto.....	29
2.3.2.Evolução do conhecimento orientado para a ação no projeto de Educação Alimentar de alunos/as do 9º ano de escolaridade.....	37
Capítulo III-Estágios e ações de formação.....	42
3.1.Ações de formação contínua creditada	42
3.2.Outras ações de formação contínua não creditada.....	43
Capítulo IV-Conclusões e implicações para o futuro.....	46
4.1.Conclusões.....	46
4.2.Implicação para o futuro deste estudo e de elaboração deste relatório.....	48
Capítulo V-Referências bibliográficas.....	49

6. Apêndices.....	52
Apêndice 1. Questionário sobre os hábitos alimentares.....	52
Apêndice 2. Resultados dos questionários.....	55
Apêndice 3. Powerpoint sobre distúrbios alimentares.....	59
Apêndice 4. Diário da aula.....	60
Apêndice 5. Planificação da investigação.....	61
7. Anexos A	62
Anexo 1. Contratos.....	62
Anexo 2. Entrevista de opinião do projeto.....	63
Anexo 3. Trabalho sobre a obesidade.....	64
Anexo 4. Questionário realizado pelos alunos.....	66
Anexo 5. PowerPoint sobre obesidade.....	67
Anexo 6. PowerPoint sobre anorexia.....	68
Anexo 7. PowerPoint sobre bulimia.....	70
Anexo 8. Panfleto.....	72
Anexos B.....	73
Anexo 9. Áreas Protegidas e Geoconservação	73
Anexo 10. Os novos programas e o ensino das Ciências Naturais.....	74
Anexo 11. Práticas pedagógicas inovadoras nas ciências experimentais: aplicações do quadro interativo e dos sistemas de votação.....	75
Anexo 12. O MOODLE na escola: um complemento dinâmico do processo ensino- aprendizagem.....	76
Anexo 13. Otimização do tempo em contexto educativo: utilização de recursos digitais na disciplina de Ciências Naturais.....	77
Anexo 14. (Auto)Supervisão e uso pedagógico de telenovelas em sexualidade e género.....	78
Anexo 15. Suporte Básico de vida no adulto e criança.....	79
Anexo 16. Encontro de Professores envolvidos no Projeto de Prevenção da Infecção pelo VIH/SIDA na comunidade escolar.....	80
Anexo 17. Os jovens e a sexualidade: a dualidade escola/família.....	81
Anexo 18. Educação Sexual em Meio Escolar- Alguns Elementos de Ponderação.	82
Anexo 19. Curso de Formação do Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar- PRESSE.....	83
Anexo 20. Dificuldades de aprendizagem.....	84

Anexo 21. Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares	85
Anexo 22. Dificuldades Específicas de Aprendizagem da Leitura e Escrita ..	86
Anexo 23. Ensino Especial.....	87
Anexo 24. Aplicação do novo regime disciplinar dos alunos.....	88
Anexo 25. Como prevenir e resolver o stress dos professores e a indisciplina dos alunos.....	89
Anexo 26. As Dificuldades de Expressão Escrita.....	90
Anexo 27. A Educação Especial em Debate-Enquadramento das Medidas e Recursos Especiais da Educação.....	91
Anexo 28. Distúrbios Exteriorizados do Comportamento, Hiperatividade e Défice de Atenção e Comportamento Oposicional.....	92
Anexo 29. Encontro de Educação “Contributo para uma Prática Pedagógica Diferenciada-10ºano.....	93
Anexo 30. Jornadas das Ciências da Terra 2002.....	94
Anexo 31. Apresentação dos manuais escolares de Ciências Naturais.....	95
Anexo 32. Apresentação dos projetos escolares de Ciências Naturais	96
Anexo 33. Encontros Pedagógicos Areal Editores.....	97
Anexo 34. Contributos para uma prática pedagógica diferenciada - 7ºano ...	98
Anexo 35. Fórum Santilhana de 3º Ciclo.....	99
Anexo 36. Encontros Porto Editora.....	100
Anexo 37. Encontros Porto Editora.....	101
Anexo 38. Encontros Pedagógicos Areal Editores.....	102
Anexo 39. Fórum Santilhana de 3º Ciclo-3º Ciclo e/ou Secundário.....	103
Anexo 40. Encontro Os nossos livros.....	104
Anexo 41. Laboratório Sustentável Divertido: dos problemas à motivação C.N	105
Anexo 42. Encontros de Formação Areal Editores.....	106
Anexo 43. Kit de atividades laboratoriais Ciências Naturais (3ºCiclo)	107
Anexo 44. Ação de divulgação 3ºCiclo Ciências Naturais 8ºano.....	108
Anexo 45. Apresentação dos Novos Projetos de Ciências Naturais.....	109
Anexo 46. Encontros Raiz 2014.....	110
Anexo 47. Apresentação dos projetos escolares Terra e Á Descoberta da Vida..	111
Anexo 48. Ação de divulgação 3ºCiclo Ciências Naturais 9ºano.....	112
Anexo 49. Encontros Raiz 2015.....	113
Anexo 50. Apresentação do projeto Ciência & Vida- 9ºano.....	114

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Exemplo de planificação típica do Grupo Disciplinar para os temas “Sistema digestivo” e “ Opções que interferem no equilíbrio organismo” no 9º ano de escolaridade.....	12
Quadro 2. Exemplo do projeto da escola promotora de saúde para o tema: “Dia Mundial da Alimentação” para o 2º e 3º ciclos.....	16
Quadro 3. Estratégias e objetivos do projeto de educação alimentar seguindo a metodologia IVAM.....	22

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Experiência profissional da autora do relatório.....	1
Tabela 2. Formação académica dos Pais/E.E. dos alunos do Agrupamento.....	20
Tabela 3. Principais profissões dos Pais/E.E. dos alunos do Agrupamento.....	20
Tabela 4. Alimentos que consome ao pequeno-almoço.....	29
Tabela 5. Frequência de ingestão de leite e derivados.....	29
Tabela 6. Número de refeições diárias.....	30
Tabela 7. Frequência de vegetais frescos.....	30
Tabela 8. Frequência no consumo de peixe.....	31
Tabela 9. Frequência de consumo de carne.....	31
Tabela 10. Frequência do consumo de alimentos açucarados.....	32
Tabela 11. Frequência do consumo de “fast food”.....	32
Tabela 12. Ingestão diária de água	33
Tabela 13. Frequência do consumo de sumos industriais e ou/refrigerantes.....	33
Tabela 14. Frequência do consumo de bebidas alcoólicas.....	34
Tabela 15. Frequência do consumo de alimentos fritos.....	34
Tabela 16. Frequência do consumo diário de fruta ou sumo de frutas.....	34
Tabela 17. Número de refeições em casa durante a semana.....	35
Tabela 18. Número de refeições em casa durante o fim-de-semana.....	35
Tabela 19. Motivos de não almoçar na escola	36
Tabela 20. Frequência de uma alimentação saudável	36
Tabela 21. Disciplina que contribua para ter uma alimentação saudável.....	36
Tabela 22. O que aprenderam mais importante nesta sessão.....	40
Tabela 23. Atividades que os participantes gostaram mais durante a sessão.....	40
Tabela 24. Atividades que os participantes gostaram menos durante a sessão.....	41
Tabela 25. Intenções dos alunos sobre os hábitos alimentares que querem mudar no futuro	41
Tabela 26. Ações de formação, na vertente científica.....	42
Tabela 27. Ações de formação, em TIC.....	43
Tabela 28. Ações de formação, em Educação para a Saúde/Educação Sexual.....	43
Tabela 29. Formação contínua não creditada, no âmbito da Educação Sexual.....	44
Tabela 30. Formação contínua não creditada, no âmbito da problemática dos alunos	44
Tabela 31. Ações de formação no domínio de recursos e tecnologias.....	45

INTRODUÇÃO

O presente relatório de atividade profissional foi elaborado para obter o grau de Mestre em Ciências – Formação Contínua de Professores de Biologia e Geologia, em substituição da dissertação de Mestrado ao abrigo do Despacho RT- 38/2011, do ponto 3, de 21 de junho.

Terminei a licenciatura em ensino de Biologia e Geologia, na Universidade de Trás os Montes e Alto Douro, no ano letivo 2000/2001 em que realizei estágio integrado. Desde então, sou professora de Biologia e Geologia (grupo de recrutamento 520).

No decurso da minha vida atividade profissional exerci funções em várias escolas da zona norte do país. Na tabela 1 apresenta-se uma descrição sintética da minha experiência profissional.

Tabela 1. *Experiência profissional da autora do relatório*

Função	Nº de anos
<i>Professora</i>	16
Ciências Naturais – 3ºciclo (7º, 8º e 9ºanos)	12
Biologia e Geologia - 10º/11ºano	3
Biologia-12º ano	1
Diretora de Turma	4
Diretora de Instalações	1
Subcoordenadora de grupo disciplinar	1

A minha carreira docente iniciou-se em 1993 numa Escola Profissional onde lecionei alguns currículos do Curso de Técnico de Gestão de Ambiente Rural e Curso de Gestão Ambiental.

Também já me foi atribuída a leção dos currículos da disciplina de Biologia e Geologia dos ensinos básico e secundário de todos os anos de escolaridade, bem como alguns dos currículos do ensino recorrente e ensino profissional. Para além disto, lecionei a disciplina de Técnicas Laboratoriais de Biologia e as áreas curriculares não disciplinares de Formação Cívica e Área de Projeto. Exerci ainda a tarefa de corretor /classificador de provas nacionais de exame da disciplina de Biologia e Geologia do 11º ano de escolaridade.

O desempenho do cargo de diretora de instalações dos laboratórios de Biologia e Geologia, permitiu um conhecimento dos recursos disponíveis na escola e a gestão do laboratório. Outros cargos desempenhados, foram o de diretora de turma, preponderante na interação com a comunidade educativa, e o de subcoordenadora do grupo disciplinar 520, responsável pela gestão do grupo e a interação com as diversas estruturas da escola. Além destes cargos já exerci funções no Secretariado de Exames Nacionais, cuja função é assegurar o correto funcionamento de todo o serviço de exames nacionais na escola.

Também fui colaboradora no projeto de Escola Promotora de Saúde, dinamizando todas as atividades e tendo-me envolvido particularmente em ações de prevenção do VIH/SIDA em meio escolar, educação sexual e no Gabinete de Atendimento a Adolescentes.

O envolvimento noutro projeto Prosepe foi muito enriquecedor, pois permitiu-me desenvolver atividades no âmbito da educação ambiental.

Neste sentido, a seleção da educação alimentar para o desenvolvimento da componente científica deste relatório prende-se com a necessidade da minha atualização e aprofundamento de conhecimentos nesta área de grande importância para a literacia em saúde de todos os cidadãos. A escolha recaiu sobre este tema, uma vez que se pretende refletir sobre o trabalho realizado no passado nesta área como ponto de partida para a elaboração, implementação e avaliação de um projeto de Educação Alimentar orientada para a promoção de estilos de vida e condições de vida saudáveis, com uma turma de alunos do 9º ano, baseado nos princípios do paradigma da escola promotora de saúde, atualmente definido pela Lei Portuguesa para a formação dos alunos na comunidade escolar.

Assim, neste relatório será feita a apresentação e discussão das experiências e competências adquiridas, consideradas por mim relevantes, ao longo de toda a minha carreira docente. Dentro dessas experiências selecionei uma, a “Educação alimentar”, à qual darei especial relevo. Partindo dos objetivos de investigação que delinee para promover a minha reflexão sobre a prática docente no desenvolvimento pedagógico com alunos do 9º ano de um projeto de educação alimentar orientado para a ação dos alunos na promoção de hábitos alimentares saudáveis, este relatório, após esta secção de apresentação geral do relatório de atividade profissional começa por apresentar uma revisão teórica sobre a temática abordada (capítulo I).

Em seguida, será apresentado e discutido um projeto científico-pedagógico, designado “Nutrição e educação alimentar na adolescência: contribuição da disciplina de Ciências Naturais para a adoção de um estilo de vida alimentar saudável” que desenvolvi no âmbito deste mestrado para contribuir para o desenvolvimento e melhoria da aprendizagem dos alunos (capítulo II).

CAPÍTULO I

ENQUADRAMENTO CIENTÍFICO DA ATIVIDADE DESENVOLVIDA COMO DOCENTE DE CIÊNCIAS

1.1. Alimentação e nutrição

A alimentação e nutrição são dois conceitos diferentes. A alimentação compreende a obtenção de produtos, naturais ou transformados, designados por alimentos, que contêm substâncias químicas denominadas nutrientes, ou seja, é um processo voluntário de seleção de alimentos, determinado por fatores cognitivos, socioeconómicos, emocionais, psicológicos, afetivos e culturais, resultante de preferências, disponibilidades e da aprendizagem de cada pessoa, processo que permite a cada indivíduo selecionar as refeições ao longo do dia, de acordo com os hábitos e condições pessoais (Nunes e Breda, 2001). A nutrição, que tem início no momento da ingestão dos alimentos, pois:

consiste no conjunto de processos mediante os quais o ser vivo, neste caso o Homem, utiliza, transforma e incorpora nas suas próprias estruturas uma série de nutrientes essenciais que recebe do mundo exterior através da alimentação, com o objetivo de obter energia, construir e reparar as estruturas orgânicas e regular os processos de funcionamento do seu organismo (Nunes e Breda, 2001).

De acordo com Nunes e Breda (2001), a nutrição é assim importante ao longo de toda a vida, principalmente nos períodos que abrangem a infância e a adolescência, a gravidez ou a terceira idade. Na sua perspetiva, a criança, por se encontrar em fase de crescimento, deve manter uma alimentação saudável, sendo mais sensível às carências e/ou desequilíbrios ou maus hábitos alimentares. Segundo estes autores, cada criança só deve ingerir uma determinada quantidade de alimentos, dependendo das necessidades energéticas e daquilo que perde ou elimina por diversos mecanismos, pois, embora a ingestão dos nutrientes seja importante devem ser respeitados os valores nutricionais recomendados. Isto é, quando a alimentação de uma criança ao nível de qualidade e quantidade não for a adequada, o seu bom crescimento e desenvolvimento pode estar em causa, podendo surgir diversas situações de doença ou de perturbação global no seu desenvolvimento.

Segundo Loureiro (1999), quando a ciência da nutrição foi capaz de identificar a composição dos alimentos e avaliar o estado de nutrição individual e de grupos da população, foi possível relacionar algumas doenças com o fator etiológico nutrimental. Assim, na sua perspetiva,

na primeira metade do século XX ainda era muito comum em várias regiões do mundo doenças como a pelagra, o escorbuto, o raquitismo, o kwashiorkor, etc., estando a terapêutica para estes problemas dependentes do seu fator etiológico: um nutriente específico em carência.

A alimentação é um dos fatores ambientais mais importantes para a saúde e bem-estar dos povos. “A *alimentação, através do estado nutricional dela resultante, constitui o fator ambiental com maior repercussão na saúde e na duração da vida.*” De facto, a alimentação tem implicações diretas a vários níveis (Peres, 1994):

- Desenvolvimento intrauterino e suas consequências imediatas e ulteriores para a criança e para o futuro adulto;
- Crescimento, desenvolvimento e maturação durante a infância e a adolescência;
- Ritmo de envelhecimento ao longo do ciclo da vida;
- Comportamentos e desenvolvimento intelectual e psicoafetivo;
- Capacidades e aptidões para aprendizagem e realização de trabalho;
- Imunidade e resistência a infeções e, no geral, à doença;
- Vulnerabilidade para doenças metabólicas e degenerativas.

A carência alimentar, própria dos países subdesenvolvidos, contrasta frequentemente com a dos países desenvolvidos onde uma percentagem elevada da população pratica, por vezes, uma alimentação abusiva, excessiva e adulterada e um estilo de vida antinatural, daí resultando um aumento de doenças. A natureza dos alimentos fabricados pela indústria, as novas formas de confeção dos mesmos e a atitude dos indivíduos perante a alimentação, podem constituir ameaças para a saúde (Peres, 1994). Daí que, a generalidade dos nutricionistas afirme que o problema da alimentação não é tanto uma questão de quantidade, mas sim de qualidade.

Os nutrientes apresentam várias funções, nomeadamente (Nunes e Breda, 2001):

função energética – considerada uma das principais funções da alimentação, compreende o fornecimento de energia ao organismo, para o seu bom funcionamento. Durante os primeiros tempos de vida, as necessidades energéticas são superiores às registadas na idade adulta e, sobretudo, às registadas durante a velhice. Tal situação deve-se ao facto, de haver uma maior atividade física durante a infância e a juventude e também do aumento das necessidades e exigências de funcionamento do organismo, inerente ao processo de crescimento próprio da infância e da adolescência;

função plástica ou reparadora – função que coopera para o crescimento, uma vez que os nutrientes plásticos ou construtores, especialmente as proteínas, fazem parte da constituição de todos os tecidos;

função reguladora – responsável pela promoção e auxílio de quase todas as reações

bioquímicas no organismo humano. Sem esta função, a vida não seria possível, nem os outros nutrientes seriam devidamente assimilados. Fazem parte dos nutrientes reguladores mais importantes as vitaminas, os minerais e as fibras alimentares.

Segundo Calado (1998), a investigação em nutrição/alimentação, sob o ponto de vista de saúde pública, afigura-se cada vez mais importante e deve ter em vista, concretamente, o aumento dos conhecimentos sobre os alimentos que são necessários, as quantidades e combinações que podem contribuir de forma mais valiosa para a saúde da população, as atitudes que são demonstradas face à alimentação e os fatores que possam condicioná-las. Segundo o autor, o aumento de conhecimentos, com um conjunto de tarefas sobre uma alimentação equilibrada e a análise dos seus reflexos na saúde e qualidade de vida das pessoas, é outra das estratégias a seguir, especialmente a nível escolar, criando um recurso de aprendizagem aos alunos e a sua consciência para conhecerem determinados erros e saberem como evitá-los.

Várias investigações demonstram que há indicadores de que a doença crónica começa na juventude e, por vezes, mais cedo (Carvalho e Silva, 2000; Almeida, 2002), por exemplo a obesidade. Uma boa nutrição, desde o início da vida, contribui para uma juventude e posteriormente velhice saudáveis. Nos indivíduos corretamente alimentados, as doenças agudas e crónicas tendem a ser menos frequentes, menos acentuadas e de duração mais curta.

1.2. Educação alimentar

Segundo dados relativamente recentes, retirados de estudos internacionais e coordenados pela Organização Mundial e Saúde (OMS, 2004), a geração de jovens e adolescentes tendem a adotar hábitos alimentares pouco saudáveis, associados a uma cultura sedentária, conducentes a problemas de saúde a longo prazo.

É de referir que durante a adolescência, são muitos os fatores que contribuem para a adoção de estilos de vida alimentar saudáveis, sendo um desses fatores a escola.

Os estabelecimentos de ensino são um dos locais mais importantes para atuar no sentido de promover a adoção de padrões alimentares saudáveis, já que é nesse espaço que os alunos passam uma grande parte do seu tempo, numa fase em que são recetivos à mudança e aquisição de hábitos (Sanmarti, 1988; Mendoza *et al.*, 1994). É ainda na escola que se encontram profissionais qualificados para abordar temas de saúde como a nutrição e a alimentação (Mendoza, 1999).

O estabelecimento de padrões alimentares saudáveis na infância e na adolescência é essencial para o desenvolvimento dos jovens, e para a manutenção desse padrão ao longo da vida, com reflexo positivo na saúde dos adultos. É nessas fases que se criam ou se consolidam hábitos alimentares que permanecerão ao longo da vida (Seamam, 1995; Dixey *et al.*, 1999; Loureiro,

1999)

Por estas razões, é importante sensibilizar, facultar conhecimentos, desenvolver atitudes e habilitar os jovens a adotarem estilos de vida alimentares saudáveis para promoverem a sua própria saúde. A alimentação saudável deveria ser uma parte integrante da vida diária, de modo a contribuir para o bem-estar físico, psicológico e social. Com efeito, a importância de uma boa alimentação na promoção da saúde e na proteção contra infeções e outras doenças é reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1998).

Durante as últimas décadas, a melhoria nas condições gerais de vida, inclusive da dieta, conduziu a um aumento da estatura/altura das crianças. Este facto foi muito notável nos países da Europa do Sul (Dixey *et al.*, 1999). Uma dieta saudável, só por si, não dá garantias de boa saúde, mas constitui um contributo fundamental para prolongar a vida, evitar inúmeras doenças e o sofrimento humano que as acompanha (Loureiro, 1999). É hoje indiscutível, que uma alimentação saudável e uma boa nutrição sejam as condições necessárias para o desenvolvimento físico e mental dos jovens, mais ainda, se ponderamos que é neste período que se adquirem hábitos e comportamentos alimentares influenciadores de estilos de vida saudáveis na fase adulta.

Não obstante o reconhecimento da importância de uma alimentação saudável e o avanço no conhecimento científico em nutrição, esses conhecimentos não têm tido grande influência na adoção de comportamentos alimentares saudáveis. Efetivamente, são cada vez mais as doenças relacionadas com comportamentos alimentares e estilos de vida inadequados, como por exemplo a obesidade.

Atualmente regista-se uma hipervalorização da carne, o menosprezo pelas proteínas de origem vegetal e pelos hidratos de carbono complexos, o baixo consumo de alimentos ricos em fibra e vitaminas e o excesso do consumo de gorduras, sal e açúcar (Carmo, 1999; Loureiro, 1999; Moreira, 1999).

O apelo da publicidade e da sociedade de consumo à ingestão de alimentos hipercalóricos e com baixa densidade nutricional tem como consequência distorções alimentares de que resultarão grandes problemas de saúde da sociedade moderna (Carmo, 1999). Outras doenças do comportamento alimentar, como a anorexia e a bulimia nervosas, têm também apresentado uma tendência para o aumento da sua incidência ao longo destes últimos anos (Gonçalves, 1999). Em face destes pressupostos, torna-se importante conhecer os hábitos alimentares e os estilos de vida dos adolescentes, a fim de se poder avaliar as situações e agir, em caso de graves erros alimentares.

O papel dos pais e educadores neste campo é ainda insuficiente. É fundamental fornecer aos jovens orientações no sentido de lidar, de forma crítica, com a publicidade e com os exemplos negativos da sociedade. Tal como é referido por Moreira (1999), a relação entre fatores de risco e o desenvolvimento de perturbação não é linear, mas mediada pelos diferentes momentos e contextos,

tais como a Família, a Escola, os Amigos, acabando a resiliência e a prevenção por herança de gerações, através de uma cultura familiar e ambiental.

O papel da família na Educação Alimentar é inquestionável. Por isso, é importante educar e envolver a família. Além da família, a escola pode assumir uma particular importância, na medida em que pode oferecer um contexto de aprendizagem formal sobre esta e outras matérias, complementando o papel familiar (Mendoza *et al.*, 1994; Nunes e Breda, 2001).

A etiologia dos comportamentos alimentares é multifactorial, pelo que nenhum fator isolado é suficiente para explicá-los. Qualquer tentativa para encorajar os indivíduos a comer saudavelmente tem que ter em conta todos esses fatores (Dixey *et al.*, 1999).

Em 1997 e após a criação do estatuto da Conferência Europeia da Rede de Escolas Promotoras de Saúde, foram constituídos dez princípios subjacentes às EPS: democracia; equidade “empowerment /capacitação”, competência de ação; ambiente escolar; currículo; formação de professores; avaliação do sucesso; colaboração; comunidades e sustentabilidade. Embora a Promoção e Educação para a Saúde se organize num sistema integral e globalizante, as linhas estratégicas de intervenção classificam-se do seguinte modo: ecológica, psicossocial, comunitária, curricular e organizacional.

Segundo Navarro (1999), a “dimensão organizacional” das EPS deve articular-se com as outras quatro dimensões para o alcance de um objetivo comum que é a construção de uma escola, geradora de saúde em geral, e alimentar em particular, de toda a comunidade escolar.

Relaciona-se com a autonomia que permite às escolas determinarem o seu rumo e elaborarem o seu Projeto Educativo, que deverá ter em conta a promoção da saúde. Este deverá ser construído com a contribuição efetiva de todos para que tenha maior probabilidade de êxito.

Segundo Pardal (1994), a educação alimentar deve utilizar múltiplas estratégias e metodologias numa perspectiva interinstitucional, de forma a criar ou favorecer os apoios necessários às mudanças de comportamento desejadas.

Nos últimos anos, vários investigadores ligados à avaliação de projetos e programas desenvolvidos nesta área têm-se debruçado sobre os fatores catalisadores ou impeditivos do sucesso da educação alimentar (Loureiro, 1999; Moon *et al.*, 1999). A título ilustrativo, alguns estudos suportam a ideia de que a abordagem tradicional da Educação para a Saúde em geral, e alimentar em particular, com o único objetivo de aumentar os conhecimentos, tem pouco impacto. Os mesmos autores referem como condições facilitadoras do sucesso dos programas de Educação Alimentar, as seguintes (Loureiro, 1999; Moon *et al.*, 1999):

- Ter como ponto de partida os próprios alunos, em termos de conhecimentos prévios, considerar as suas características, necessidades, interesses e motivações, experiências e

estilos de vida, as suas atitudes, os seus valores e a perceção que possuem dos problemas de saúde;

- Envolvimento sistemático dos pais e famílias;
- Envolvimento da comunidade alargada;
- Implementação de programas com desenvolvimento curricular transversal sequencial no percurso escolar;
- Ligação da Educação para a Saúde a outras iniciativas de promoção de saúde em contexto escolar e definição de um papel efetivo dos jovens nos processos de decisão relativos à sua saúde.

Nesta linha de pensamento, de condições facilitadoras do sucesso de programas de Educação Alimentar, Dixey e colaboradores (1999) corroboram com todos os elementos supracitados, mas acrescentam ainda a necessidade da existência de uma política sobre Educação Alimentar, que inclua a formação de todo o pessoal envolvido (ex: professores, fornecedores, auxiliares de ação educativa, etc.) e a adequação de escolhas saudáveis dentro da escola.

Citam-se algumas medidas para uma efetiva Educação Alimentar (Dixey *et al.*, 1999):

O currículo formal – o que é ensinado e se aprende na sala de aula – que necessita ser planificado, coordenado e sequencial;

O currículo oculto – a aprendizagem não formal – muito importante, dado que os jovens passam muito tempo na escola. Assim, as mensagens disseminadas na escola devem ser consistentes com o aprendido através do currículo formal. É necessário criar um clima no qual todos, incluindo alunos, tenham responsabilidade, quer no ambiente escolar quer nos efeitos provocados no ambiente externo à escola.

O currículo paralelo – que inclui todas as atividades externas à escola que envolvem a relação com as famílias e a comunidade.

Em Portugal, Baptista *et al.* (2006), defendem que a escola constitui um espaço privilegiado de educação para a saúde, promoção de estilos de vida saudáveis e de equidade social, uma vez que fornece refeições nutricionalmente equilibradas, saudáveis e seguras a todos os alunos, independentemente do estatuto socioeconómico das suas famílias, pois efetivamente, é na escola que os jovens passam um elevado número de horas, sendo portanto aí que ingerem uma parte substancial de alimentos.

Dixey *et al.* (1999), argumentam que a educação alimentar para ser eficaz, deve: ser pessoalmente relevante; ser claramente compreensível; usar o conhecimento sobre os alimentos (a comida), em vez dos nutrientes como base; ser coerente nas suas mensagens dietéticas; ter em atenção a perceção das pessoas sobre os riscos de uma alimentação não saudável; enfatizar os benefícios da mudança; e abordar as barreiras para fazer mudanças na dieta.

Apoiando esta ideia, Vilaça (2012, 2014) defende que a educação para a saúde na escola deve seguir a abordagem metodológica IVAM (Investigação, Ação, Visão e Mudança) no sentido de enfatizar a importância de se desenvolverem trabalhos de projeto orientados para a resolução de problemas reais do aluno, isto é, orientados para a ação.

De acordo com autores revistos por Vilaça (2012) e dos seus estudos no âmbito da educação em sexualidade (2008, 2009, 2011, 2014) na primeira fase desta metodologia, a Investigação (I), devem utilizar-se questões que orientem o aluno para que atingir uma percepção partilhada (comum) com os colegas sobre o que é realmente o problema atual com que estão a trabalhar, nomeadamente, porque é que este problema é importante para eles e porque é importante para os outros. Isto é, os alunos, em pequenos grupos, devem começar por investigar as consequências do problema, nesta investigação, a consequência de uma alimentação não saudável (Figura 1).

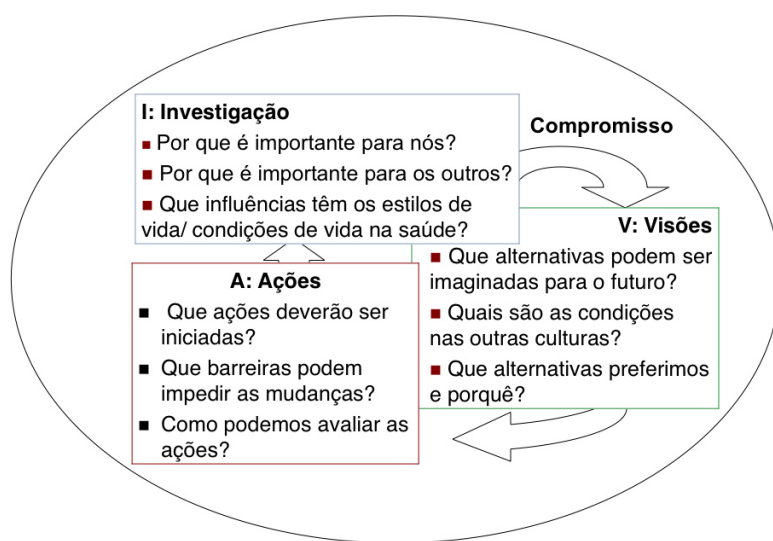


Figura 1. Metodologia IVAM: perspectivas a trabalhar dentro dos Projetos de Educação e Sexualidade. (Adaptado de Vilaça, 2012, p. 98)

Em seguida, devem investigar a influência que os estilos de vida e/ou as condições de vida têm neste problema de saúde (causas do problema), sendo nesta fase importante trabalhar com a dimensão histórica para serem capazes de concluir como é que as condições atuais ou um dado desenvolvimento é influenciado pelas condições culturais anteriores e presentes, isto é, são importantes os métodos de observação social para mostrar as estruturas económicas, culturais e sociais em que os problemas se desenvolvem (Vilaça, 2012).

A segunda fase da metodologia, visões (V), consiste no desenvolvimento das visões pelos alunos, isto é, na sua apresentação de ideias, percepções e visões sobre o que desejam para a sua vida futura e a sociedade em que irão crescer, em relação ao problema em estudo (Vilaça, 2012).

De acordo com Vilaça (2012), na terceira fase do projeto educativo, ação e mudança (A & M), é importante que os alunos usem a imaginação e pensem criativamente para propor uma grande quantidade de ações relacionadas com a possibilidade de atingirem algumas das visões que foram

anteriormente desenvolvidas, isto é, ajam para eliminar as causas do problema e, assim, o eliminar.

A investigadora defende que:

As ações poderão ser desenvolvidas pelos/as próprios/as participantes ou por eles/as com a colaboração de professores/as, pais/mães e especialistas da comunidade local. Para cada ação proposta, deverão ser discutidos os seus potenciais resultados em relação às mudanças desejadas e as barreiras que podem surgir e impedir que a ação resulte nas mudanças de estilo de vida e/ou condições de vida desejadas. Finalmente, deverá ser tomada a decisão sobre qual deverá ser a primeira ação a realizar e fazer a sua planificação, incluindo a forma como vai ser avaliada em relação às mudanças desejadas. (Vilaça, 2012, p. 99)

Esta metodologia deve ser seguida pelos professores como um guia prático para a estruturação de atividades de promoção da saúde, que facilitem a participação das crianças e dos jovens num ensino orientado para o desenvolvimento da sua competência para a ação, isto é, a sua capacidade para realizarem ações reflexivas, individual ou coletivamente, para mudarem os seus estilos de vida e/ou condições de vida no sentido de promoverem a sua saúde e a da comunidade (Vilaça, 2012).

O Ministério da Educação em Portugal parece defender esta metodologia, uma vez encoraja as escolas, a nível do projeto das Escolas Promotoras de Saúde, na área da alimentação e atividade física a (Ministério da Educação e Ciência – Direção Geral de Educação, s.d.):

- Melhorar o estado de saúde global dos jovens;
- Inverter a tendência crescente de perfis de doença que se traduzem no aumento das taxas de incidência e prevalência de enfermidades como sejam a obesidade, diabetes tipo II, cáries dentárias, doenças cardiovasculares e outras;
- Colmatar carências nutricionais de uma população estudantil mais carenciada, fornecendo-lhes os nutrientes e a energia necessários para o bom desempenho cognitivo;
- Promover a saúde dos jovens através da Educação para a Saúde, especificamente em matéria de Alimentação Saudável e Atividade Física.

A partir desta breve revisão bibliográfica, constata-se que os padrões alimentares dos jovens são deficientes. Assim, torna-se necessário utilizar meios adequados para adoção de comportamentos alimentares e estilos de vida saudáveis. Para isso, é necessário compreender os fatores determinantes dos estilos de vida dos indivíduos, nomeadamente dos comportamentos alimentares. Além do conhecimento das atitudes, é necessário conhecer os comportamentos dos adolescentes, condição que é determinante para poder intervir adequadamente em estratégias preventivas (Matos *et al.*, 2003). Podemos inferir que um elevado nível de conhecimento e informação sobre questões alimentares é um princípio fulcral, ainda que não é decisivo na prática de uma alimentação saudável.

1.2.1. A educação alimentar nas práticas de educação em Ciências Naturais

De acordo com Dixey *et al.* (1999), a nutrição é conhecida como um dos principais fatores que influenciam a saúde, pois quando as pessoas comem saudavelmente podem prevenir muitas doenças evitáveis e podem viver vidas mais longas e mais livres da doença. Para estes autores, muitos países europeus têm tentado introduzir campanhas para uma alimentação mais saudável, e há uma preocupação generalizada sobre o movimento em direção a uma cultura do “fast food” em que os estilos tradicionais de comer e cozinhar estão em declínio.

Em Portugal, no 3º ciclo do ensino básico a extensão dos programas curriculares da disciplina de Ciências Naturais leva a que os conteúdos programáticos onde se trabalham os temas nutrição/educação alimentar privilegiem os objetivos relacionados com o conhecimento e compreensão dos conceitos e esquemas conceituais relacionados com a alimentação equilibrada, em detrimento do desenvolvimento de atitudes e valores ou da mudança de comportamento que levem à adoção por uma alimentação saudável. Esta ênfase pode ser vista nas linhas orientadoras que estão a ser implementadas até este ano letivo, como se pode ver no excerto abaixo (Ministério da Educação, 2001, p.37):

Os alunos devem ser sensibilizados para a importância de uma alimentação equilibrada. Uma atividade possível consiste na recolha e análise de rótulos de alimentos que façam parte da alimentação diária dos alunos, de modo a facilitar a distinção entre alimento e nutriente e o conhecimento dos diferentes grupos de nutrientes (a sua constituição química será abordada em Ciências Físico-Químicas). Os alunos podem pesquisar o valor energético de vários alimentos nos rótulos ou em listas dietéticas e interpretar dados que relacionem gastos energéticos do organismo em diferentes condições físicas.

Outra atividade possível consiste na recolha de ementas tradicionais portuguesas, pedindo informações às pessoas mais idosas ou recorrendo a obras literárias, para que os alunos conheçam uma vertente da cultura do seu país onde predomina uma dieta mediterrânica comparando-a com outros padrões alimentares.

Sugere-se a realização de debates sobre as consequências de uma alimentação desequilibrada, tanto por excessos como por carências alimentares, com recurso a diversos materiais (filmes, diapositivos, relatos de casos verídicos). Podem ser analisadas com mais pormenor as situações de anorexia nervosa, obesidade e bulimia, que são doenças preocupantes nos jovens adolescentes; também a situação de fome não deve ser ignorada.

Os alunos podem ainda analisar diferentes representações esquemáticas das recomendações alimentares (roda dos alimentos, pirâmide alimentar mediterrânica), compreendendo as mensagens inerentes e subjacentes a essas representações: mensagem da complementaridade, da harmonia, prática de atividade física, frequência alimentar, etc.

Neste contexto, o grupo disciplinar da escola onde leciono tem optado por planificar esta unidade de ensino fazendo a extensão da educação em ciências para a promoção da saúde, com o objetivo de promover a capacitação dos alunos para conseguirem controlar os fatores que provocam

desequilíbrios no organismo. Assim, o quadro 1 descreve, na primeira linha, os conteúdos mais focados nas competências relacionadas com o conhecimento substantivo e, na segunda linha, com a promoção da saúde alimentar.

Quadro1. Exemplo de planificação típica do Grupo Disciplinar para os temas “Sistema digestivo” e “Opções que interferem no equilíbrio do organismo” no 9º ano de escolaridade.

Competências específicas	Unidades temáticas/ Conteúdos	Experiências de aprendizagem	Materiais/ Recursos	Calendarização	Instrumentos de avaliação
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer aspetos básicos da morfologia do sistema digestivo. • Conhecer a importância da digestão. • Distingue digestão mecânica e química • Explicar o destino das substâncias resultantes da digestão. • Compreender a importância da utilização dos nutrientes a nível celular. • Conhecer medidas de prevenção de algumas doenças do sistema digestivo. • Compreender o conceito de metabolismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema digestivo • Morfologia e fisiologia do sistema digestivo. • Digestão e absorção de nutrientes. • Metabolismo celular 	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogos orientados e debates, partindo de um contexto familiar e de situações do quotidiano, de forma a chegar aos conceitos e/ou a problematizar determinados assuntos. • Visualização de um filme sobre o sistema digestivo. • Utilização do quadro para sistematização de conhecimentos. • Pesquisa do significado de alguns conceitos e/ou sobre assuntos relacionados com os temas a abordar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Projetor multimédia • Animações multimédia • Torso humano • Manual adotado • Caderno de atividades • Fichas de Trabalho • Quadro negro 		
<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer hábitos de vida saudáveis. • Assumir atitudes promotoras de saúde. • Conhecer comportamentos que interferem no equilíbrio do organismo. • Conhecer alguns efeitos sobre a integridade física e /ou psíquica resultantes do consumo de substâncias nocivas para o organismo. • Conhecer algumas das principais doenças que afetam o organismo, bem como algumas técnicas utilizadas no diagnóstico e/ou tratamento. • Conhecer o contributo de alguns cientistas para o conhecimento do corpo humano. • Conhecer alguns assuntos, no âmbito da saúde individual e comunitária, que preocupam a sociedade. 	Opções que interferem no equilíbrio do organismo*	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão de opções que interferem no equilíbrio do organismo. 		12	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de avaliação • Trabalhos escritos de pesquisa, individual ou em grupo. • Outros trabalhos realizados pelos alunos. • Grelhas de observação e registo regular de competências transversais
<p>* A referência ao tema das “Opções que interferem no equilíbrio do organismo” será discutida com os alunos à medida que os restantes conteúdos programáticos forem sendo lecionados. Nesta abordagem transversal dar-se-á, sempre, ênfase às seguintes ideias: identificar comportamentos de risco; conhecer consequências desses comportamentos na saúde do indivíduo; assumir uma atitude assertiva face aos mesmos; reconhecer a importância de atitudes e comportamentos promotores da saúde.</p>					

Assim, tendo como base fundamental este documento estruturador da escola, nas minhas aulas de Ciências Naturais procuro desenvolver ainda nos alunos as seguintes competências específicas, que não estão contemplados na planificação do grupo: identificar comportamentos de risco relacionados para uma alimentação saudável; defender uma prática de uma alimentação saudável no dia-a-dia; promover a adoção na escola de padrões alimentares saudáveis.

As razões porque tomo estas decisões, estão baseadas nas características da adolescência e nos diversos fatores que contribuem para a adoção de hábitos alimentares saudáveis nos adolescentes, tendo em atenção a fase de vida em que se encontram, nomeadamente, o efeito do grupo de pares e a influência da publicidade ou os alimentos disponíveis na escola e a motivação dos alunos para fazerem lá as suas refeições. O ambiente na cantina e bar da escola, bem como os alimentos lá disponibilizados, são fatores que contribuem para que os alunos façam as suas refeições na escola, em vez de recorrer aos cafés e padarias que a rodeiam, optando por alimentos menos saudáveis. Assim, um dos objetivos das competências específicas que acrescento ao trabalhar estes temas nas minhas turmas é bastante ambicioso, porém é essencial para que a escola responda de modo positivo e com sucesso à promoção de uma educação alimentar saudável que o Ministério da Educação defende, essencialmente, no âmbito do projeto da escola promotora de saúde, que desempenha um papel relevante nas práticas de educação para a saúde em Portugal.

Outra razão que me faz optar por introduzir estas competências específicas prende-se com o facto de ser consensual que o ensino das ciências outrora versado em conteúdos desligados da realidade do indivíduo, agora aposta na educação em ciências para a cidadania.

Sendo assim, é necessária a implementação de intervenções curriculares de natureza interdisciplinar no âmbito da “Nutrição e Educação Alimentar”, para dignificar o ensino das ciências e reforçar que este tipo de ensino, baseado nas necessidades dos alunos, é também um valioso contributo para a adoção de hábitos de vida saudáveis a nível alimentar. Além disso, salienta-se a necessidade de atribuir ao ensino das ciências o papel que tem na resolução de problemas e na tomada de decisão para uma intervenção individual e coletiva conducente à adoção de hábitos de vida saudáveis. Assim, as opções que tomo geralmente na planificação desta unidade de ensino são o meu contributo pessoal para a implementação de uma intervenção curricular interdisciplinar que valoriza no ensino das ciências, a participação ativa dos alunos e o desenvolvimento de cidadãos cientificamente literatos. Esta condição impõe-se na educação em ciências, uma vez que no mundo atual é essencial aprender a tomar decisões cientificamente fundamentadas no âmbito de questões que afetam o futuro da sociedade, nomeadamente no combate à doença e na promoção da saúde e da qualidade de vida.

Para atingir esses objetivos costumo envolver os alunos em estratégias ativas com a realização de trabalhos de grupo ou elaboração de diapositivos para apresentação dos resultados do

trabalho de grupo. Nestas ações são valorizadas estratégias de ensino, tais como, interpretação e análise de informação, procura de respostas, investigação sobre as causas dos acontecimentos, compreensão e organização concetual da informação em esquemas, ou apresentações em powerpoint ou fichas de trabalho e a comunicação da mesma; visualização de filmes pedagógico-didáticos e debates em sala de aula. Estimula-se, ainda, a autoestima, o espírito crítico e científico e a criatividade.

Estas estratégias são frequentes nas minhas aulas de ciências ao longo dos anos. Em seguida, serão brevemente descritas algumas situações das minhas aulas em que elas foram utilizadas:

Interpretação e análise de informação, procura de respostas. Geralmente distribuo aos alunos uma ficha de trabalho para resolução em grupo de pares, seguida da partilha de respostas em turma e a correção das respostas no grupo. Reforço sempre o conhecimento adquirido através da resolução dos exercícios do manual adotado pela escola na aula ou, quando tal não é possível, como trabalho de casa que é corrigido na aula seguinte.

Investigação sobre as causas dos acontecimentos. Nesta metodologia centrada no aluno, os trabalhos de pesquisa ou de pesquisa orientada são fundamentais pois estimulam e promovem situações de análise, seleção, articulação e síntese de informação na procura de soluções para problemas ou realização de tarefas, envolvendo uma transformação de informação em conhecimento.

Organização concetual da informação em esquemas. Nas minhas aulas acho muito importante durante a exposição de um tema, usar o quadro como ferramenta principal para a organização dos conceitos ou informação em esquemas que depois peço aos alunos para passarem para os seus cadernos e de preferência utilizando canetas ou esferográficas de duas cores.

Apresentações em powerpoint. Estas são uma ferramenta bastante útil para suportar o discurso durante uma apresentação e é importante que sejam apelativos, de fácil leitura e adequados aos conteúdos apresentados. Normalmente, durante a apresentação de cada diapositivo faço perguntas aos alunos para promover a interação e a construção de ideias e peço aos discentes para passarem para o caderno a informação do diapositivo, ficando registados os pontos essenciais que foram abordados na exposição oral.

Visualização de filmes pedagógico-didáticos. Estes filmes são utilizados muitas vezes na introdução de uma nova unidade temática, ou durante, a fim de captar a atenção/motivação dos discentes.

Debates em sala de aula. Muitas vezes são realizados debates com os alunos, sendo esta ação mais direta e interventiva, gerando ambientes ativos de aprendizagem, que permitem apostar na mudança de comportamentos.

Elaboração de cartazes. A elaboração de cartazes também foi enriquecendo os laboratórios e as salas de Biologia e Geologia, o que constitui mais uma forma de valorização do trabalho desenvolvido pelos alunos, ou para participar em concursos ou mostras de ciência e funciona, em certa medida, para motivar outros e dar continuidade. Neste tipo de estratégias estimula-se, ainda, a autoestima, o espírito crítico e científico e criatividade.

Quando recorro e analiso as práticas em sala de aula, verifico que os alunos que habitualmente são menos empenhados e apresentam mais dificuldades nas aulas de ciências, no desenvolvimento destas atividades mais centradas nos alunos evidenciam-se, frequentemente, pela positiva e pela facilidade com que adquirem os conhecimentos. A diversidade de estratégias em que o aluno desenvolve um papel ativo na construção do seu conhecimento permite valorizá-los, o que se traduz, muitas vezes, na melhoria da autoestima e, conseqüentemente, na motivação e sucesso escolar.

Refletindo sobre os comportamentos e resultados de aprendizagem obtidos pelos alunos em cada tipo de atividades acima descrito, verifico que as atividades desenvolvidas permitem, por um lado, aprofundar conteúdos conceptuais, dada a pesquisa implícita em todas elas, mas permitem, também, dotar os alunos de conteúdos atitudinais, como recomenda o Ministério da Educação (ano 2001):

Apela-se para a implementação de experiências educativas onde o aluno desenvolva atitudes inerentes ao trabalho em Ciência, como sejam a curiosidade, a perseverança e a seriedade no trabalho, respeitando e questionando os resultados obtidos, a reflexão crítica sobre o trabalho efetuado, a flexibilidade para aceitar o erro e a incerteza, a reformulação do seu trabalho, o desenvolvimento do sentido estético, de modo a apreciar a beleza dos objetos e dos fenómenos físico-naturais, respeitando a ética e a sensibilidade para trabalhar em Ciência, avaliando o seu impacto na sociedade e no ambiente (p. 7).

Tendo em conta todos os aspetos acima abordados, considero que esta reflexão sobre as minhas práticas anteriores ao mestrado, pode ter implicações a diferentes níveis: nas estratégias utilizadas para a promoção da saúde junto dos jovens; na melhoria das minhas práticas como professora de ciências no futuro; na urgência de implementar projetos de Educação Alimentar na escola no âmbito do projeto de promoção da saúde em colaboração com as aulas de ciências.

Em síntese, as aulas de ciências devem estar articuladas com o projeto de promoção da saúde da escola e deverão ter um carácter interdisciplinar, contextualizando os temas do currículo nos problemas emergentes da comunidade educativa. Esta reflexão, implica a mudança das práticas ativas que tenho desenvolvido centradas na sala de aula, para estratégias orientadas para abordagens globais, isto é, centradas na escola, que exigem uma articulação planeada entre as aulas de ciências e o projeto de promoção da saúde na escola.

1.2.2. Práticas de educação alimentar no âmbito da escola promotora de saúde

Sabendo-se que os estilos de vida inadequados, como hábitos alimentares incorretos e sedentarismo, prejudicam a saúde, urge refletir, educar e divulgar estes saberes. Daí que, a escola pretenda fomentar estilos de vida saudáveis para toda a população escolar, desenvolvendo ambientes de suporte à promoção de saúde (Ministério da Educação, 2000).

A educação para a saúde e a educação alimentar, em particular na escola, têm por finalidade desenvolver nos alunos atitudes, conhecimentos e hábitos positivos de saúde que favoreçam o seu crescimento, desenvolvimento, bem-estar e a prevenção de doenças evitáveis na sua idade (Sanmarti, 1988; Pardal, 1990). Para além disso, deve tentar responsabilizá-los pela sua própria saúde e prepará-los para a adoção de um estilo de vida mais saudável.

Neste sentido, é importante apreciar-se o modo como os assuntos pertencentes ao currículo relacionados com a alimentação e nutrição são abordados com os alunos e a relevância que se lhes dá, nomeadamente, deve conhecer-se as atividades educativas extracurriculares a já realizadas normalmente pela escola (assuntos, tipo de atividades, métodos, materiais utilizados, parcerias, participação/envolvimento dos pais, etc.) e as conclusões a que se chegou. Também é importante saber se existe alguém responsável pela educação alimentar, por exemplo, a nível de atividades com alunos, funcionamento de clubes e elaboração de ementas.

Neste contexto, o projeto da minha escola, para que a escola seja promotora de saúde, do qual faço parte da equipa, tem optado por implementar no 2º e 3º ciclos as seguintes atividades no âmbito da educação alimentar (Quadro 2).

Quadro 2. Exemplo do projeto da escola promotora de saúde para o tema: “Dia Mundial da Alimentação” para o 2º e 3º ciclos no 1º período

Data	Atividade	Ações	Objectivos	Responsável	Intervenientes	Recursos
Durante o mês de outubro	Comemoração do Dia Mundial da Alimentação 16 de outubro	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição de marcadores pelos alunos dos 5º e 6º anos, com frases alusivas à alimentação saudável. • Representação da Roda dos alimentos no pavimento exterior da escola • Largada de “alimentos” correspondente aos grupos assinalados na Roda dos Alimentos. • Visualização e debate de um PPT nas aulas de Ciências Naturais/ Físico-Química sobre a alimentação saudável: • “Alimentação” • Palestra dirigida aos Pais/ Encarregados de Educação (21h) na Biblioteca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comemorar o Dia Mundial da Alimentação. • Compreender a importância de uma alimentação saudável. • Reconhecer a importância de uma boa alimentação • Incentivar os bons hábitos e atitudes necessárias para uma boa alimentação. • Reconhecer os alimentos que fazem bem à nossa saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C 	Toda a comunidade Educativa da Escola	Humanos e Materiais

Reflexão sobre as práticas implementadas na escola e estratégias de mudança

Em síntese, ao analisar os conteúdos programáticos escolares e linhas orientadoras dos mesmos, verifica-se referências ao tema de educação alimentar dispersos pelos vários anos a uma disciplina ou área disciplinar, normalmente Estudo do Meio (1º ciclo) e Ciências Naturais (2º e 3º ciclos).

Além desta abordagem, nos Planos de Turma poderá incluir-se atividades relacionadas com o tema, mas que não podem ser consideradas verdadeiros programas de educação alimentar. Esta minha reflexão surge pelo facto dessas atividades se limitarem, normalmente, a atividades isoladas, como exemplo a comemoração do Dia Mundial da Alimentação, ocasião em que os alunos elaboram cartazes, com a orientação dos professores, que são expostos na sala de aula, do aluno ou cantina; convida-se uma nutricionista ou técnico de saúde para realizar uma palestra; distribuem-se panfletos aos alunos e fala-se sobre o tema durante uma aula.

Este tipo de atividades não tem o impacto desejado na comunidade escolar. Normalmente, os alunos que demonstram interesse pelo tema são os que tiram vantagem destas atividades, e são os alunos cujos hábitos alimentares, geralmente, não são considerados dos mais incorretos. Pela minha prática, muitas vezes aqueles que mais precisariam de alterar hábitos alimentares não se envolvem ativamente neste tipo de atividades.

No sentido de desenvolver os diversos aspetos considerados neste estudo e com o intuito de atribuir respostas a questões determinantes que possam ser abordadas na reformulação de adoção de estilos de vida alimentares saudáveis, na continuidade deste relatório planificou-se, desenvolveu-se e avaliou-se um projeto de educação alimentar.

As razões que me levaram a decidir optar por um projeto de educação alimentar para aumentar o desenvolvimento profissional foram, fundamentalmente, as que em seguida expresso. Em primeiro lugar, os alunos nas aulas de Ciências podem adquirir conhecimentos, mas não serão motivados para adotar comportamentos/estilos alimentares saudáveis, pois estes conteúdos são lecionados apenas no 9º ano, não sendo abordado no 7º e 8º ano, isto é, só são abordados no final do ciclo de aprendizagem.

Em segundo lugar, a educação alimentar para ser desenvolvida e levar a comportamentos alimentares saudáveis e constantes deve ser um processo contínuo e, nas nossas escolas, o que parece existir são ações isoladas, sem uma programação ao longo dos vários anos letivos e, muitas vezes, sem uma avaliação dos resultados.

Em terceiro lugar, nas escolas onde lecionei, e onde se desenvolveram algumas atividades relativas a alimentação e hábitos alimentares houve sempre algo de positivo no trabalho realizado. Assim, parece-me pertinente refletir sobre o modo como desenvolver e aplicar um projeto de

educação alimentar a nível da escola, pois sabe-se que este tema está incluído no currículo do 1º ciclo e nos programas de Ciências Naturais do 2º e 3º ciclo, respetivamente.

Vários estudos mostram que os professores orientam a sua prática recorrendo sobretudo aos manuais escolares e que o tema da alimentação não é apresentado com a profundidade que seria desejável para aqueles níveis de ensino (Cunha, 1999; Pereira & Duarte, 1999). Com base no conhecimento dos hábitos alimentares dos alunos será possível identificar fatores que contribuem para aumentar a realidade da educação alimentar na escola, para fazer uma posterior implementação/ intervenção de educação alimentar assente nos principais problemas identificados nesse diagnóstico inicial quer sejam a nível da saúde do indivíduo, família ou comunidade.

CAPÍTULO II

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DO PROJETO CIENTÍFICO-PEDAGÓGICO: NUTRIÇÃO E EDUCAÇÃO ALIMENTAR NA ADOLESCÊNCIA - CONTRIBUIÇÃO DAS CIÊNCIAS NATURAIS PARA A ADOÇÃO DE UM ESTILO DE VIDA ALIMENTAR SAUDÁVEL

2.1. O problema e objetivos da intervenção pedagógica e investigação

Com base no contexto anteriormente referido, o problema de partida que motiva a minha ação é avaliar os impactos de um projeto de educação alimentar orientado para a promoção de estilos de vida e condições de vida saudáveis, numa turma de alunos do 9º ano do 3.º ciclo, baseado na alteração das práticas anteriores. Assim, os objetivos do presente estudo são os seguintes:

1. Conhecer os hábitos alimentares dos alunos da escola;
2. Caraterizar como evoluiu o conhecimento orientado para a ação (conhecimento sobre as consequências e causas do problemas, estratégias de mudança) dos alunos durante o desenvolvimento do projeto educativo;
3. Descrever as visões dos alunos para o futuro que desejam ter em relação à sua alimentação e à da sua comunidade;
4. Caraterizar as ações realizadas pelos alunos para promover uma alimentação saudável.

2.2. Metodologia

2.2.1. Seleção e caraterização dos participantes em estudo

Caraterização da instituição. A escola onde foi implementado este projeto pertence a um agrupamento de Escolas do Centro de Braga. Este Agrupamento é constituído pelos seguintes estabelecimentos de educação ou ensino da rede pública do Ministério da Educação, designados por unidades educativas: quatro jardins-de-infância (JI) (3-5 anos) dois jardins de infância com escola básica do 1º ciclo associada, cinco escolas básicas do 1º ciclo (EB1), (6-9) correspondente aos 1º, 2º, 3º e 4º anos de escolaridade), uma escola básica com 2º ciclo (10-11 anos, 5º e 6º anos de escolaridade) e 3º ciclo (12-14 anos, 7º, 8º e 9º anos) (EB 2,3) e uma escola secundária (15-17 anos, 10º, 11º e 12º anos) com 3º ciclo.

O contexto social, económico e cultural do território educativo ajuda a perceber a heterogeneidade que caracteriza a população discente do Agrupamento. A este nível, integram o

agrupamento alunos com experiências de vida totalmente diferenciadas, não se podendo padronizar linearmente um modelo de aluno, que possa ser assumido como referência.

A diversidade dos contextos socioeconómicos, académicos e profissionais dos pais dos alunos dificulta qualquer consideração de carácter mais generalista. Nas tabelas que se seguem (2 e 3) consta a caracterização socioeconómica dos pais /encarregados de educação (E.E) dos alunos deste agrupamento.

A formação académica da maior parte dos pais e das mães dos alunos de todos os níveis de ensino nesta escola é o 2º ciclo (Tabela 2).

Tabela 2. Formação académica dos Pais/E.E dos alunos do Agrupamento

Alunos	Pais (%)						Mães (%)					
	1ºCiclo ou <	2º Ciclo	3º Ciclo	Secun- dário	Ensino Superior	Mest./ dout	1ºCiclo ou <	2ºCiclo	3º Ciclo	Secun- dário	Ensino Superior	Mest/ dout
Pré-escolar	0,7	3,1	2,4	1,1	1,2	0 0,1	0,3	4,7	1,8	1,8	1,6	0,1 0
1ºCiclo	8,1	13,9	8,5	6,7	3,9	0,2 0,8	6,7	13,3	8,1	5,6	6,2	0,4 0,2
2º e 3º Ciclos	12,2	17,0	8,6	5,8	4,3	0,6 0,7	9,0	17,0	9,5	6,6	6,3	0,5 0,3

Fontes: Registos biográficos 2008/2009

Também se observou que as principais profissões dos pais e/ou encarregados de educação dos alunos do Agrupamento é serem empregados de comércio e serviços (30,1%) e trabalhadores de produção (22,8%) e a maior parte das mães eram também empregadas de comércio e serviços (21,6%) ou domésticas (14,6%) (Tabela 3).

Tabela 3. Principais profissões dos Pais/E.E. dos alunos do Agrupamento

Pais (%)		Mães (%)	
Empregados de comércio e serviços	30,1	Empregados de comércio e serviços	21,6
Trabalhadores de produção	22,8	Domésticas	14,6
Quadros Técnicos	12,2	Trabalhadoras de produção	13,2
Empresários de indústria/comércio	8,0	Serviços pessoais e domésticos	10,1
Agricultores e pescadores	5,9	Quadros Técnicos	9,2
Serviços pessoais e domésticos	3,9	Professores	8,2
Professores	3,6	Empresários de indústria/comércio	4,4
Militares	1,8	Agricultores e pescadores	3,5
Outros	7,5	Militares	0,1
Desempregados	3,4	Outros	4,2
Reformados	0,6	Desempregados	10,7
		Reformados	0,3

Fontes: Registos biográficos 2008/2009

O projeto científico-pedagógico que foi desenvolvido, decorreu numa turma do 9º ano de escolaridade. Esta turma era constituída por 22 alunos, dos quais 12 eram do sexo masculino e 10 do sexo feminino. Foi solicitado à diretora de turma a caracterização socioeconómica da turma, referindo a mesma que não tinha realizado essa caracterização, facultando só uma breve descrição sobre o comportamento e aproveitamento da turma.

De uma forma geral, apesar de trabalhadores, os alunos eram muito conversadores e barulhentos, o que obrigava, com frequência, à interrupção da aula. Contudo, é de referir que acatavam os conselhos e ordens dadas, cumprindo as regras de conduta. Era uma turma heterogénea, onde havia um grupo que revelava claramente capacidades e aptidões para a apreensão de conhecimentos e outro que demonstrava menos empenho na realização das tarefas escolares.

2.2.2. Metodologia de ensino do projeto educativo

A metodologia de intervenção pedagógica utilizada será a metodologia IVAM (Investigação, Ação, Visão e Mudança). Esta metodologia deve ser seguida pelos professores como um guia prático para a estruturação de atividades de promoção da saúde, que facilitem a participação das crianças e dos jovens num ensino orientado para o desenvolvimento da sua competência para a ação (Vilaça, 2012).

O projeto de educação alimentar, foi baseado na metodologia IVAM que tem como objetivo desenvolver a competência para a ação dos alunos na promoção de hábitos alimentares saudáveis e na prevenção dos problemas relacionados com a alimentação. De acordo com esta metodologia, os alunos investigaram e refletiram em grupo sobre os problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis, para agirem no sentido de ajudar a eliminar as causas dos problemas, tal como defendido pela Rede de Escolas de Saúde na Europa (Vilaça, 2012).

Este projeto foi desenvolvido durante dois meses (Abril e Maio), em duas sessões de 30 minutos e seis de 45 minutos. No final deste projeto, pretendeu-se que os/as alunos/as fossem capazes de:

- i) identificar problemas relacionados com a alimentação realizada pelos alunos da escola;
- ii) identificar a anorexia, bulimia e a obesidade como distúrbios alimentares;
- iii) compreender quais são as causas e consequências de uma alimentação não saudável;
- iv) compreender quais são as causas e consequências dos distúrbios alimentares;
- v) conhecer estratégias para prevenir os distúrbios alimentares;
- vi) saber planificar, implementar e avaliar estratégias de mudança dos estilos de vida saudáveis;
- vii) estar comprometidos como cidadãos ativos na prevenção de problemas de saúde da sociedade em que vivem.

Nas atividades colocadas à disposição dos alunos para, em pequenos grupos, decidirem as que queriam realizar para investigar os problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis, destacam-se: visualização de powerpoints, filmes, documentários, seguidos de debate,

análise de folhetos e /ou elaboração e aplicação de questionários para investigarem os comportamentos e hábitos de vida não saudáveis e quais são as suas causas e consequências.

No final da fase de investigação, cada grupo divulgou à turma e apresentou o trabalho que resultou da sua investigação. De seguida, os alunos descreveram as visões que pretendiam para o seu futuro e o da sua comunidade, em relação aos problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis. Ou seja, disseram como gostariam de promover hábitos alimentares saudáveis e como gostariam que fossem os seus hábitos no futuro para não haver problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis.

Após esta fase, planificaram, realizaram e avaliaram a/s ação/ões para ajudarem os colegas da escola a fazerem uma alimentação saudável e prevenir as doenças relacionadas com a alimentação. A/as ação/ões foram implementadas pelos alunos para outras turmas, tendo sido propostas pelos alunos e professora. As turmas foram escolhidas pelos alunos e a professora tendo em consideração o horário e a disponibilidade das turmas.

Na implementação deste projeto, os alunos optaram por fazer educação pelos pares, selecionando uma turma tendo em conta o ano de escolaridade, disponibilidade do professor e da disciplina que lecionava (ciências naturais). Nessas turmas, os alunos apresentaram os conhecimentos que tinham adquirido com as suas investigações (sobre os problemas alimentares, as suas consequências e causas e o que poderia ser feito para eliminar essas causas) e fizeram um contrato com os colegas sobre os comportamentos e atitudes saudáveis que a partir desse dia todos se comprometiam a ter para que no futuro não tivessem problemas relacionados com a alimentação.

É de salientar que foram discutidas com os alunos as barreiras que podiam encontrar na implementação de cada ação, assim como as barreiras que poderiam impedir que as ações originassem nas mudanças desejadas. Na planificação da ação, os alunos/as tiveram de pensar numa forma de avaliar a ação e se a ação estava de acordo com as mudanças desejadas, para no final da ação fazerem a sua avaliação.

A planificação das sessões que levaram ao desenvolvimento do projeto de educação alimentar está sintetizada no quadro 3.

Quadro 3. Estratégias e objetivos do projeto de educação alimentar seguindo a metodologia IVAM

Nº	Conteúdos	Objetivos	Estratégias	Dur.
1	Pré-teste e diagnóstico da situação	<ul style="list-style-type: none">Caraterizar os hábitos alimentares dos alunos da escola.	<ul style="list-style-type: none">Questionário sobre hábitos alimentares a uma turma (do 5º, 6º, 7º e 9º ano)	30min
2	Problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis	<ul style="list-style-type: none">Ficar motivado para resolver problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis;Identificar problemas relacionados com a alimentação realizada pelos alunos na escola;Identificar a anorexia, bulimia e a	<ul style="list-style-type: none">Apresentação dos resultados do questionário sobre os hábitos alimentares dos alunos da escola (Apêndice 1, PP nº 1)Discussão em turma sobre os problemas que poderão surgir nos alunos da escola por causa dos seus	45min

		obesidade como distúrbios alimentares que é importante prevenir.	<p>hábitos alimentares. Listagem desses problemas no quadro.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Discussão com os alunos de imagens relacionadas com a anorexia e bulimia (Apêndice 2, PP nº 2). ▪ Seleção pelos participantes dos problemas que gostavam de ajudar a resolver (ex. Como ajudar os colegas da escola a fazerem uma alimentação saudável? Como prevenir a obesidade? Como prevenir a anorexia? Como prevenir a bulimia?) ▪ Divisão da turma em cinco grupos. ▪ Distribuição de um problema a cada grupo. 	
3/ 4/ 5	Investigação dos problemas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisar os conhecimentos que possui o grupo sobre as consequências e causas do problema que está a investigar; ▪ Desenvolver competências para planificar uma investigação sobre as causas e consequências do problema em estudo; ▪ Desenvolver competências para executar a investigação sobre as causas e consequências do problema; ▪ Desenvolver competências para organizar os resultados da investigação de uma forma adequada; ▪ Desenvolver competências para divulgar os resultados da investigação à turma. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fazer em grupo a planificação da sua investigação (Tarefa nº 1) ▪ Investigação pelo grupo 1 “Como ajudar os colegas da escola a fazerem uma alimentação saudável?” sobre: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Consequências e causas de uma alimentação não saudável; ➢ O que é uma alimentação equilibrada; ➢ Importância de uma alimentação saudável; ➢ Quais são as estratégias para ensinar os colegas a fazer uma alimentação equilibrada. ▪ Investigação pelo grupo 2 “Como prevenir a obesidade?” sobre: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Quais são as consequências (biológicas, psicológicas e sociais) da obesidade; ➢ Quais são as causas da obesidade; ➢ Quais são as estratégias para prevenir a obesidade. ▪ Investigação pelo grupo 3 “Como prevenir a anorexia?” sobre: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Quais são as consequências (biológicas, psicológicas e sociais) da anorexia; ➢ Quais são as causas da anorexia; ➢ Quais são as estratégias para prevenir a anorexia. ▪ Investigação pelo grupo 4 “Como prevenir a obesidade?” sobre: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Quais são as consequências (biológicas, psicológicas e sociais) da obesidade; ➢ Quais são as causas da obesidade; ➢ Quais são as estratégias para prevenir a obesidade. ▪ Investigação pelo grupo 5 “Como prevenir a bulimia?” sobre: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Quais são as consequências (biológicas, psicológicas e sociais) da bulimia; ➢ Quais são as causas da bulimia; ➢ Quais são as estratégias para prevenir a bulimia. ▪ Organização de uma mesa redonda para apresentação dos resultados dos 	45min

			trabalhos de grupo à turma.	
6	Planificação das ações na escola	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver competências para agir no sentido de resolver problemas (ação); Desenvolver competências para avaliar se a ação resultou nas mudanças desejadas. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabalho em pequeno grupo para selecionar das estratégias de mudança identificadas a que vão desenvolver na escola (ex. folhetos informativos, entrevistas a especialistas/ professores/ colegas/ funcionários, construir uma Roda dos Alimentos, apresentar um filme seguido de debate, etc. Preparar uma entrevista para aplicar às pessoas que participaram na ação (ex.: O que aprenderam de mais importante nesta ação? O que vão mudar na vossa vida por ter estado aqui connosco? Elaboração de um contrato com os comportamentos e atitudes saudáveis para resolver o problema em estudo. Este contrato deverá ser assinado por todos os participantes na ação. 	45 min
7	Implementação e avaliação das ações extra	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolver a assertividade e autoestima; Melhorar as competências de argumentação e contra-argumentação científica; Contribuir como cidadãos ativos para a resolução de problemas de saúde da sociedade em que vivem; Desenvolver competências de avaliação da ação de saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementação das ações. Realização de uma entrevista para avaliação da ação a vários participantes nas ações para posteriormente serem transcritas e analisadas. 	45 min
8	Pós-teste	<ul style="list-style-type: none"> Caraterizar os hábitos alimentares dos alunos da escola. 	<ul style="list-style-type: none"> Questionário sobre hábitos alimentares à turma que participou no estudo. 	30min

Em seguida, será brevemente descrita cada uma das sessões realizadas:

1ª Sessão. Primeiro, foi feito um diagnóstico da situação aos alunos de uma turma do 5º, 6º e 7º através de um questionário (apêndice 1) sobre hábitos alimentares e como um pré teste para a turma do 9ºano onde foi implementado o projeto educativo.

2ª Sessão. Seguidamente, foram apresentados através de um powerpoint (apêndice 2) os resultados do questionário sobre os hábitos alimentares dos alunos da escola. Depois, foram discutidos em turma os problemas que poderiam surgir nos alunos da escola por causa dos seus hábitos alimentares. Foi feito um registo no quadro. Ainda nesta sessão, foram discutidas com os alunos imagens relacionadas com a obesidade, anorexia e bulimia, através da visualização de um powerpoint (apêndice 3).

De seguida, a turma foi dividida em cinco grupos, dando oportunidade aos alunos para escolherem com queriam trabalhar. Foi colocado no quadro da sala de aula as questões de investigação para os alunos escolherem em grupo o que investigar: Questão 1 – Como ajudar os colegas da escola a fazerem uma alimentação saudável?; Questão 2- Como prevenir a obesidade? ; Questão 3- Como prevenir a anorexia?; Questão 4- Como prevenir a bulimia?

Depois, foi distribuído um problema a cada grupo e entregue um diário de aula (apêndice 4) aos alunos para avaliarem a sessão. Para a elaboração deste diário pediu-se aos alunos para responderem oralmente em grupo, no final da aula, a três perguntas que estavam no diário das sessões: 1) O que gostaram mais na sessão? Porquê? 2) O que gostaram menos na sessão? Porquê? 3) O que gostariam de mudar na sessão para gostarem mais dela.

3ª, 4ª e 5ª Sessões. Após a escolha do problema foi entregue a Tarefa nº1- Planificação da sua investigação (apêndice 5) e seguida, preencheram a tarefa nº1 e começaram a fazer a investigação em grupo, com elaboração do material para posteriormente apresentarem a investigação à turma. No final, preencheram o diário da sessão.

6ª Sessão. Nesta sessão deu-se início aos trabalhos em pequeno grupo para a seleção das estratégias de mudança identificadas e que vão desenvolver na escola. Seguidamente, iniciou-se a decisão sobre as ações que queriam fazer e sobre o público-alvo. Também prepararam uma entrevista para aplicar às pessoas que iriam participar na ação e elaboraram as linhas orientadoras de um contrato com os comportamentos e atitudes saudáveis para resolver o problema em estudo. No final, preencheram o diário da sessão.

7ª Sessão. Nesta sessão, deu-se continuidade à escolha do público-alvo e à preparação da ação para apresentarem ao seu público-alvo. Foi possível apresentar as visões idealizadas na sessão anterior, questionando-os sobre se queriam acrescentar mais alguma visão. A planificação da ação foi uma discussão em turma sobre o que queriam fazer a seguir para contribuir para eliminar os problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis, e como podiam avaliar se essa ação resultou nas mudanças desejadas. A ação realizada pelos alunos para outra turma foi sugerida e selecionada por eles. Posteriormente, os grupos apresentaram a sua ação, optando por fazer a educação dos pares. No fim da ação pediram aos colegas para assinar o contrato elaborado (anexo 1) e se comprometessem a seguir o que lá foi escrito. Posteriormente, os alunos fizeram a entrevista (anexo 2) que tinham elaborado, aos colegas para avaliar a ação. Por fim, da 8ª sessão, o objetivo da autora deste relatório foi caracterizar novamente os hábitos alimentares dos alunos da escola. Nesse sentido, aplicou o pós-teste à turma escolhida para desenvolver o projeto para analisar se tinha havido evolução nos seus hábitos alimentares desde o início do projeto.

2.2.3. Técnicas e instrumentos de recolha de dados

Para a realização deste trabalho, foram escolhidas as seguintes técnicas e instrumentos de recolha de dados: questionário; observação participante com elaboração de diários de aula e a entrevista.

Questionário. Optou-se por uma investigação qualitativa de carácter descritivo por ser mais adequada para este projeto de investigação. Neste tipo de investigação é privilegiada, essencialmente, a compreensão dos comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação. As experiências pessoais do investigador são elementos importantes na análise e compreensão dos factos estudados. O enfoque do paradigma qualitativo assume-se de grande importância pelo seu carácter rico, holístico e “real”. A investigação qualitativa apresenta as seguintes características, segundo Bodgan e Bicklen (1994), das quais se destacam:

- O investigador observa os factos sob a ótica de alguém interno à organização;
- A investigação procura uma profunda compreensão do contexto da situação;
- A pesquisa geralmente emprega mais de uma fonte de dados;
- É descritiva. A palavra escrita assume especial importância na abordagem qualitativa, tanto para o registo de dados como para a disseminação dos resultados.
- Os dados devem ser recolhidos em situação e complementados através da informação que se obtém por contacto direto. O contexto em que os dados são recolhidos é fundamental, dado que o comportamento humano é influenciado pela situação envolvente;
- Privilegia o significado atribuído por diferentes indivíduos; a investigação qualitativa elucida sobre a dinâmica interna das situações, muitas vezes invisível ao observador exterior.

Observação participante. O investigador tem de tentar envolver-se, tornando-se um participante e ganhando o acesso aos indivíduos e ao terreno em que vai observar, tentando centrar a observação nos aspetos mais concretos e fundamentais para a investigação (Flick, 2005). Uma das limitações da observação é que não é possível que o investigador capte e registre todos os momentos da observação, pois, tal como refere Quivy e Campenhoudt (2008) “(... a memória é seletiva e eliminaria uma grande variedade de comportamentos ...)” Como nem sempre é possível, nem desejável, tomar notas no próprio momento, a única solução consiste em transcrever os comportamentos observados imediatamente após a observação” (p.199).

Diário de aula. Também foram utilizados diários de aula com o objetivo de os registos se tornarem frequentes e de fácil acesso. Assim, com os diários de aula pretendeu-se investigar aquilo que o observador nele escreve sobre a observação e a perspetiva que ele tem sobre o que vê, portanto, o facto de escrever o quotidiano permite que se aprenda através daquilo que se escreve sobre as práticas do dia-a-dia levando à reflexão, sendo a reflexão “ (... condição inerente e necessária à redação do diário)”(Zabalza, 1994, p. 95). Por último, o diário como um testemunho pessoal, onde a sua história pode ser feita num período de atividades continuadas, possibilita

observar como é que os acontecimentos vão progredindo, através da descrição em cada dia sobre o que se observa (Zabalza, 1994).

Entrevista. Uma entrevista é, genericamente, uma conversa tendo em vista um objetivo. Baseia-se na aplicação dos processos fundamentais de comunicação e de interação humana. Os métodos de entrevista caracterizam-se por um contato direto entre o investigador e os seus interlocutores (Quivy, 1998). Permite, por isso, obter informações mais autênticas, ricas e aprofundadas. Porém, a morosidade da sua aplicação e do tratamento dos dados impede a sua aplicação a amostras de grande dimensão, pelo que o número de entrevistados deve ser restrito. Bogdan e Biklen (1994), também apresentam uma visão do grau de estruturação das entrevistas:

Algumas, embora relativamente abertas, centram-se em tópicos determinados ou podem ser guiadas por questões gerais. Mesmo quando se utiliza um guião, as entrevistas qualitativas oferecem ao entrevistador uma amplitude de temas considerável que lhe permite levantar uma série de tópicos e oferecem ao sujeito a oportunidade de moldar o seu conteúdo. (p. 135).

2.2.4. Elaboração e validação do instrumento de investigação

Questionário. Neste estudo, o questionário construído contém questões simples e reais, de fácil interpretação e resposta, relacionadas com os hábitos alimentares diários e adequadas à faixa etária dos sujeitos da amostra. Recorreu-se a perguntas fechadas ou de escolha fixa, em que se forneceu uma série de respostas entre as quais as crianças fizeram uma escolha, que também incluía a resposta – “outra situação, qual?”, que permitia a resposta livre. Este questionário, depois de elaborado foi validado por uma especialista da educação em ciências.

O principal objetivo deste questionário foi analisar a evolução dos hábitos alimentares dos participantes envolvidos no projeto de educação alimentar. Por essa razão foi aplicado como pré e pós-teste. Relativamente aos objetivos das questões, estes são muito variados e prendem-se nomeadamente com a caracterização pessoal e hábitos alimentares/informação nutricional.

Diário das sessões do projeto de educação alimentar. A avaliação de cada sessão realizada com os alunos da turma do 9º ano onde foi implementado o projeto educativo também foi feita através de um diário de aula elaborado pelo grupo. Nestas sessões, foi entregue um “Diário das sessões” a cada grupo, onde se pretendeu que os alunos do grupo respondessem oralmente às três questões seguintes para avaliar a sessão que foi realizada: 1) O que gostaram mais na sessão? Porquê?; 2) O que gostaram menos na sessão? Porquê?; 3) O que gostariam de mudar na sessão?

Seguidamente pedia-se aos alunos para escreverem o diário no final da sessão. Optou-se por esta metodologia de escrita do diário para se promover a interação entre os alunos do grupo e a responsabilização pela organização de mais uma tarefa colaborativa.

Entrevista. Também foi elaborada uma entrevista para aplicar às crianças que participaram na ação com as seguintes questões que avaliam a sessão que foi realizada: 1) O que aprendeste de mais importante nesta sessão? ; 2) O que gostastes mais? ; 3) O que gostaste menos?; 4) O que vais mudar na tua vida por ter estado aqui connosco?

2.2.5. Recolha de dados

Numa primeira fase, a recolha de dados foi feita através da aplicação de um questionário a uma turma do 5º, 6º, 7º e 9º anos e teve como objetivo efetuar uma caracterização dos hábitos alimentares para iniciar o projeto com base em dados reais. A segunda fase ocorreu durante o desenvolvimento do projeto educativo e consistiu: i) na escrita de diários de aula pelos alunos em grupo; ii) na análise documental de todo o material produzido pelos alunos; iii) numa ficha de planificação da investigação pelos alunos em grupo e posterior elaboração dos trabalhos que também me foram entregues.

Na terceira e última fase, na implementação das ações realizadas pelos grupos dos alunos nas respetivas turmas previamente selecionadas, foram recolhidos os materiais produzidos pelos alunos e no pós-teste.

2.2.6. Análise crítica da implementação do projeto e recolha de dados

Houve algumas dificuldades na implementação do projeto e recolha de dados. Em primeiro lugar, quando foram planificadas as ações houve grupos que escolheram determinadas turmas e público-alvo onde não puderam ser realizadas as ações. Isso aconteceu devido à incompatibilidade nos horários, pois tinham que coincidir com o meu horário para poder estar presente. Por outro lado, também aconteceu pelo facto do desenvolvimento do projeto estar a ser realizado numa fase um pouco agitada para os alunos (Abril e Maio), marcada pela realização de testes e preparação para os exames. Devido a estas dificuldades, tive que conciliar a disponibilidade dos alunos na última semana de aulas (9º ano) e, também, dos professores e dos alunos das outras turmas para a última recolha de dados.

2.3. Apresentação e discussão dos resultados

2.3.1. Hábitos alimentares da comunidade escolar no início do projeto e evolução desses hábitos na turma submetida ao projeto.

Foi feita uma análise descritiva, apresentando as frequências e valores percentuais, dada a natureza das perguntas que constam do questionário. Os resultados são apresentados em tabelas a fim de facilitar uma leitura mais sucinta e objetiva dos mesmos.

Os resultados da tabela 4 revelam que a maioria dos alunos ingere ao pequeno-almoço um copo de leite e torrada (56,5% na turma do 6º ano e 54,6% na turma do 9º ano); seguindo-se leite ou iogurte com cereais e uma peça de fruta; verificou-se também que os alunos 9º ano (pós-teste) mantiveram os seus hábitos (um copo de leite e torrada =54,6%).

Tabela 4. Alimentos que consome ao pequeno-almoço

Alimentos	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n= 19)		9º ano (n= 22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Absolutamente nada	1	5,3	0	0	0	0	0	0	1	4,6
Leite ou iogurte com cereais e uma peça de fruta	4	21,0	4	17,4	9	47,4	5	22,7	4	18,1
Um copo de leite e torrada	8	42,1	13	56,5	3	15,8	12	54,6	12	54,6
Outra situação										
Pão com manteiga e iogurte	1	5,3	3	13,0	3	15,8	1	4,6	1	4,6
Leite com bolachas	2	10,5	0	0	4	21,1	0	0	0	0
Copo de leite e pão com fiambre e queijo	3	15,8	3	13,0	0	0	4	18,1	4	18,1
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Dos resultados apurados estatisticamente, observámos que, relativamente à ingestão de leite e derivados, a maioria dos investigados os ingere uma vez por dia ou várias vezes ao dia (68,4%, 69,6 %, 68,4 %, 95,5 % nas turmas dos 5º, 6º 7º e 9º anos respetivamente) (Tabela 5). Em relação a turma do 9º ano (pós-teste) aumentou o número de alunos que ingere leite e derivados várias vezes ao dia (passou de 40,9 % para 50,0 %).

Tabela 5. Frequência de ingestão de leite e derivados

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Uma vez por dia	6	31,6	8	34,8	7	36,8	12	54,6	7	31,8
Várias vezes ao dia	7	36,8	8	34,8	6	31,6	9	40,9	11	50,0
Cerca de quatro vezes por semana	6	31,6	5	21,7	2	10,5	1	4,5	1	4,6
Outra situação										
Duas vezes por dia	0	0	2	8,7	2	10,5	0	0	2	9,1
Todos os dias	0	0	0	0	2	10,5	0	0	1	4,6
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Verificamos que a maioria dos alunos faz em média cinco refeições diárias (pequeno-almoço, lanche a meio da manhã, almoço, lanche a meio da tarde e jantar) (5º ano = 68,4 %; 6º ano = 69,6%; 7º ano = 63,1% e 9º ano = 63,6%) e no 9º ano, no final do projeto houve mais um aluno que melhorou os seus hábitos passando a fazer este número de refeições (Tabela 6).

Destaca-se também a percentagem de alunos que toma apenas as três refeições diárias (pequeno almoço, almoço e jantar) (5º ano = 21,1%; 7º ano = 15,8% e 9º ano = 13,6%) e com cinco refeições (5º ano = 68,4%; 6º ano = 69,6%; 7º ano = 63,1% e 9º ano = 63,6%).

Tabela 6. *Número de refeições diárias*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Três	4	21,1	1	4,3	3	15,8	3	13,6	5	22,7
Cinco	13	68,4	16	69,6	12	63,1	14	63,6	15	68,1
Seis ou sete	2	10,5	2	8,7	4	21,1	1	4,6	1	4,6
Outra situação										
Quatro	0	0	4	17,4	0	0	4	18,2	1	4,6
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Em relação ao consumo de vegetais frescos (tabela 7), verificamos que a maior parte dos inquiridos consome vegetais, uma de vez em quando (5º ano = 57,9%; 6º ano = 30,4%; 7º ano = 57,9% e 9º ano = 27,2%) e duas vezes por dia (5º ano = 31,6%; 6º ano = 39,1%; 7º ano = 31,6% e 9º ano = 50,0 %). Em relação à turma do 9ºano (pós-teste), verificou-se que mais três alunos, consome vegetais, uma de vez em quando.

Tabela 7. *Consumo diário de vegetais frescos*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Nenhuma	1	5,3	1	4,5	1	5,3	1	4,6	1	4,6
Uma de vez em quando	11	57,9	7	30,4	11	57,9	6	27,2	9	41,0
Uma vez por dia	0	0	0	0	0	0	2	9,1	0	0
Duas vezes por dia	6	31,6	9	39,1	6	31,6	11	50,0	11	50,0
Três ou mais vezes/dia	1	5,3	3	13,0	1	5,3	2	9,1	0	0
Outra situação										
Duas a três vezes por semana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4,6
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Relativamente à frequência do consumo semanal de peixe (Tabela 8) é notório que a maioria dos inquiridos consome peixe duas vezes por semana (5º ano = 68,4%; 6º ano = 52,2%; 7º ano = 52,6% e 9º ano = 72,7%). Nos pós teste, verificamos que menos um aluno consome peixe duas vezes por semana (68,2%) e mais três que raramente consome peixe (18,2%).

Tabela 8. *Frequência de consumo de peixe*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Não	0	0	2	8,7	0	0	1	4,5	1	4,5
Sim, pelo menos quatro vezes por semana	2	10,5	4	17,4	4	21,1	2	9,1	2	9,1
Sim, duas vezes /semana	13	68,4	12	52,2	10	52,6	16	72,7	15	68,2
Sim, três a quatro vezes	3	15,8	4	17,4	4	21,1	2	9,1	0	0
Raramente	1	5,3	1	4,3	1	5,2	1	4,5	4	18,2
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Ao observarmos os resultados da Tabela 9, verificamos que estes variam no que diz respeito à frequência do consumo de carne todos os dias (5º ano = 5,2%; 6º ano = 4,4%; 7º ano = 31,6% 9º ano = 4,5%) e tipo de carne: carne branca – porco ou vaca uma vez por semana (5º ano = 47,4%; 6º ano = 69,6%; 7º ano = 36,8% e 9º ano = 63,6%) e carne vermelha três vezes por semana (5º ano = 15,8%; 6º ano = 17,3%; 7º ano = 5,3% e 9º ano = 13,6%). No que respeita a evolução da turma do 9º ano, apuramos que houve um aumento significativo dos alunos que costuma, comer carne todos os dias (27,3%) e uma diminuição da percentagem do consumo de carne vermelha três vezes por semana (9,1%).

Tabela 9. *Frequência de consumo de carne*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Não	2	10,5	0	0	1	5,3	0	0	0	0
Sim, costume comer todos os dias	1	5,2	1	4,4	6	31,6	1	4,5	6	27,3
Sim, carne branca porco ou vaca uma /sem	9	47,4	16	69,6	7	36,8	14	63,6	12	54,5
Sim, carne vermelha três vezes /sem	3	15,8	4	17,3	1	5,3	3	13,6	2	9,1
Sim, como carne vermelha e branca varias vezes à semana	0	0	0	0	0	0	2	9,1	0	0
Não respondeu	0	0	0	0	0	0	1	4,5	0	0
Sim, outra situação										
Como carne branca três vezes /semana	3	15,8	2	8,7	2	10,5	1	4,5	1	4,5
Como carne de vez em quando	1	10,5	0	0	2	10,5	0	0	1	4,5
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Analisando a tabela 10, relativo ao consumo de alimentos açucarados, constatamos que a maioria dos alunos consome entre 0 a 3 vezes por semana (5º ano = 63,1%; 6º ano = 47,8%; 7º ano = 63,1% e 9º ano = 72,7%). Na turma 9º ano (pós-teste), verificamos que os mesmos alunos, consome alimentos açucarados entre 0 a 3 vezes por semana (72,7%).

Tabela 10. Frequência de consumo de alimentos açucarados

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Não	1	5,3	6	26,0	6	31,6	2	9,0	2	9,0
Sim, entre zero a três vezes /semana	12	63,1	11	47,8	12	63,1	16	72,7	16	72,7
Sim, entre quatro a seis vezes /semana	3	15,8	4	17,4	0	0	1	4,5	1	4,5
Sim, entre sete a dez vezes /semana	1	5,3	1	4,4	1	5,3	1	4,5	1	4,5
Sim, outra situação										
Duas vezes /mês	1	5,3	0	0	0	0	2	9,0	2	9,0
Uma vez /mês	1	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0
Raramente	0	0	1	4,4	0	0	0	0	0	0
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

De acordo com os resultados da tabela 11, constata-se que existe uma diferença significativa no consumo de “fast food “por todos os alunos”. Assim, sobressaem os valores percentuais da frequência de consumo entre 4 a 6 vezes por semana (5º ano = 42,1%; 6º ano = 4,3%; 7º ano = 21,1%). Verifica-se uma percentagem significativa dos inquiridos que referem consumir “fast food” noutras situações, (5º ano = 52,6 %; 6º ano = 65,2%; 7º ano = 36,8% e 9º ano = 22,7%). Na turma do 9º ano (pós-teste), como nota negativa salienta-se que 45,4% ingere “fast food” 0 a 3 vezes por semana.

Tabela 11. Frequência do consumo de “fast food”

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Não	1	5,3	4	17,4	8	42,1	4	18,2	3	13,6
Sim, entre 0 a três vezes /semana	0	0	2	8,7	0	0	8	36,4	9	45,4
Sim, entre 4 a 6 vezes /semana	8	42,1	1	4,3	4	21,1	0	0	0	0
Sim, outra situação										
Uma ou duas vezes por mês	10	52,6	15	65,2	0	0	5	22,7	8	36,4
Quatro a cinco vezes por mês	0	0	0	0	7	36,8	1	4,5	1	4,5
Uma ou duas vezes por semana	0	0	0	0	0	0	2	9,1	0	0
De vez em quando	0	0	0	0	0	0	2	9,1	0	0
Não respondeu	0	0	1	4,3	0	0	0	0	1	4,5
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

No que respeita ao consumo diário de água (tabela 12) e através dos resultados obtidos, salienta-se o consumo de um litro e meio por dia (6º ano = 65,2%; 7º ano = 52,6% e 9º ano = 59,1%). É de referir o valor dos alunos do 5º ano (47,4%); 7º ano (36,8%) e 9º ano (27,3%) os quais referem a ingestão de meio litro por dia às refeições. Nos pós – teste, houve uma evolução positiva no consumo de um litro e meio por dia (68,2%), sendo um nutriente essencial para o bom funcionamento do organismo, intervindo em funções vitais.

Tabela 12. Ingestão diária de água

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
							Pré-teste		Pós-teste	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Não	0	0	0	0	1	5,3	1	4,5	1	4,5
Sim, bebo cerca de um litro e meio/dia	7	36,8	15	65,2	10	52,6	13	59,1	15	68,2
Sim, bebo cerca de meio litro/dia	9	47,4	6	26,1	7	36,8	6	27,3	4	18,3
Sim, bebo cerca de dois litros por dia	0	0	0	0	0	0	1	4,5	1	4,5
Sim, outra situação										
Bebo cerca de um quarto litro por dia	0	0	0	0	1	5,3	0	0	0	0
Um copo	2	10,5	0	0	0	0	1	4,5	1	4,5
Dois copos	0	0	2	8,7	0	0	0	0	0	0
Não respondeu	1	5,3	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Através dos resultados da tabela 13, podemos constatar que a maioria dos alunos consome sumos e/ou refrigerantes em outra situação como, por exemplo, 1 vez por mês ou em festas (5º ano = 36,8%; 6º ano = 30,4%; 7º ano = 36,8% e 9º ano = 40,9%). Mas também consomem frequentemente sumos industriais (5º ano = 26,3%; 6º ano = 34,8%; 7º ano = 15,8% e 9º ano = 27,3%). No que respeita a turma do 9º ano (pós-teste), verificamos que a evolução não é muito significativa, os alunos mantiveram as suas respostas. Estes líquidos, tão do agrado dos adolescentes, não apresentam na maioria dos casos qualidade nutricional. Consumos exagerados constituem um risco para sua saúde, por serem hipercalóricos.

Tabela 13. Frequência de consumo de sumos industriais e ou/refrigerantes

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
							Pré-teste		Pós-teste	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Não	3	15,8	5	21,7	5	26,3	4	18,2	4	18,2
Sim, bebo frequentemente sumos industriais	5	26,3	8	34,8	3	15,8	6	27,3	5	22,7
Sim, bebo sempre refrigerante/Coca-Cola às refeições e fora	2	10,5	0	0	2	10,5	2	9,1	2	9,1
Sim, bebo refrigerantes só as refeições	2	10,5	3	13,1	2	10,5	1	4,5	3	13,6
Sim, outra situação										
Uma vez por mês	7	36,8	7	30,4	7	36,8	0	0	0	0
Só em festas	0	0	0	0	0	0	9	40,9	8	36,4
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Pela análise da tabela 14, apuramos que a maioria dos alunos, não consome bebidas alcoólicas, 100% para as turmas do 5º, 6º e 7º anos. Convém salientar o consumo de bebidas alcoólicas em festas no 9º ano (9,0%). Assim como a turma do 9º ano (pós-teste) a maioria não consome bebidas alcoólicas (77,3%), mas ainda há uma percentagem de 13,6% que refere o consumo em festas.

Tabela 14. *Frequência de consumo de bebidas alcoólicas*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Não	19	100	23	100	19	100	20	90,0	17	77,3
Sim diariamente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sim, ocasionalmente	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9,1
Sim, frequentemente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Outra situação										
Em festas	0	0	0	0	0	0	2	9,0	3	13,6
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Na tabela 15, verificamos que a maior parte dos alunos anos inquiridos consome alimentos fritos uma vez por semana (6º ano = 52,2%; 7º ano = 52,6% e 9º ano = 91,0%). Os valores da turma pós-teste mantiveram-se constantes no que diz respeito ao consumo de alimentos fritos, o que acarreta riscos para a saúde, dado que o elevado teor lipídico destes alimentos é um fator determinante na etiologia da obesidade.

Tabela 15. *Frequência de consumo de alimentos fritos*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Não	0	0	3	13,0	5	26,3	1	4,5	1	4,5
Sim, diariamente	3	15,8	1	4,4	3	15,8	0	0	0	0
Sim, duas a três vezes por semana	2	10,5	7	30,4	1	5,3	1	4,5	1	4,5
Sim, uma vez por semana	14	13,7	12	52,2	10	52,6	20	91,0	20	91,0
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Os resultados da tabela 16, demostram que os inquiridos, no seu conjunto, consomem fruta ou sumo de frutas todos os dias, ressaltando uma homogeneidade no consumo de uma a duas vezes por dia (5º ano = 52,6%; 6º ano = 43,5% e 9º ano = 63,7%), salienta-se ainda o consumo mais de duas vezes por dia para a turma do 7º ano (52,6%). No pós-teste, verificamos que há uma evolução positiva no consumo de fruta uma a duas vezes por dia (68,2%) e mais de duas vezes por dia (27,3%)

Tabela 16. *Frequência de consumo diário de fruta ou sumo de frutas*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Nenhuma	0	0	1	4,4	1	5,3	2	9,1	0	0
Uma a duas vezes por dia	10	52,6	10	43,5	8	42,1	14	63,7	15	68,2
Mais de duas vezes por dia	7	36,8	9	39,1	10	52,6	3	13,6	6	27,3
Outra situação										
Sete dias por semana	2	10,5	3	13,0	0	0	3	13,6	1	4,5
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Verificamos que os alunos inquiridos praticam 2 refeições em casa durante a semana (tabela 17): pequeno-almoço e jantar (5º ano = 42,1%), ressalva-se ainda três refeições em casa (pequeno-almoço, almoço e jantar) nas turmas do 6º ano (30,4%; 7º ano (21,1%) 9º ano (31,8%) e 4 refeições (pequeno-almoço, almoço, lanche e jantar) para a o 9º ano (36,4%). Através da tabela 17, apuramos que no pós-teste a maioria dos alunos pratica 4 refeições, pequeno-almoço, almoço, lanche e jantar (36,4%), seguindo-se as três refeições em casa: pequeno-almoço, almoço e jantar (31,8%).

Tabela 17. Número de refeições em casa durante a semana

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
5	2	10,5	7	30,4	4	21,1	2	9,1	3	13,6
4	1	5,3	3	13,0	4	21,1	8	36,4	8	36,4
3	5	26,3	7	30,4	4	21,1	7	31,8	7	31,8
2	8	42,1	5	21,7	4	21,1	5	22,7	4	18,2
1	3	15,8	1	4,4	3	15,7	0	0	0	0
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Através dos resultados da tabela 18, constata-se que a maioria dos alunos inquiridos pratica as refeições em casa durante o fim de semana: pequeno-almoço, lanche da manhã almoço, lanche e jantar (7º ano = 57,9% e 9º ano = 45,4%), destaca-se ainda as 4 refeições em casa, pequeno-almoço, almoço, lanche e jantar, nas turmas do 5º ano (26,3%) e 6º ano (47,8%). Também verificamos, que no pós-teste não houve evolução, os valores mantiveram-se constantes para o número de refeições que os alunos praticam durante o fim de semana.

Tabela 18. Número de refeições em casa durante o fim de semana

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
5	4	21,0	9	39,1	11	57,9	10	45,4	10	45,4
4	5	26,3	11	47,8	3	15,8	7	31,8	7	31,8
3	5	26,3	2	8,70	3	15,8	4	18,2	4	18,2
2	3	15,8	1	4,35	0	0	1	4,6	1	4,6
1	2	10,5	0	0	2	10,5	0	0	0	0
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

A análise da tabela 19, demonstra que a maioria dos alunos inquiridos, almoça-sempre na cantina (5º ano = 84,2%; 6º ano = 56,5%; 7º ano = 57,9% e 9º ano = 54,6%). Verificamos que no pós-teste, a maioria dos alunos, também almoça sempre na cantina (63,7%) e 13,6% almoça em casa.

Tabela 19. *Motivos de não almoçar na escola*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Almoço sempre na cantina	16	84,2	13	56,5	11	57,9	12	54,6	14	63,7
Não, porque trago um pequeno lanche de casa	1	5,2	0	0	1	5,3	0	0	1	4,5
Não, compro outros alimentos nos cafés/bares	0	0	1	4,3	0	0	3	18,2	2	9,1
Não tenho vontade ou fome	0	0	1	4,3	0	0	0	0	0	0
Não respondeu	1	5,2	1	4,3	0	0	0	0	0	0
Não gosto	0	0	0	0	4	21,0	4	13,6	2	9,1
Outra situação										
Almoço em casa	1	5,2	7	30,4	3	15,8	3	13,6	3	13,6
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Os resultados da tabela 20 revelam que, maioritariamente, todos os anos, consideram que praticam uma alimentação saudável (5º ano = 73,7%; 6º ano = 56,5%; 7º ano = 79,0% e 9º ano=81,8%). Na turma do 9ºano, mesmo no pós-teste a maioria refere que tem uma alimentação saudável.

Tabela 20. *Frequência de uma alimentação saudável*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7º ano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Não	2	10,5	2	8,7	2	10,5	0	0	0	0
Sim	14	73,7	13	56,5	15	79,0	18	81,8	16	72,7
Frequentemente	2	10,5	7	30,4	2	10,5	4	18,2	6	27,3
Outra situação										
Todos os dias	1	5,2	1	4,4	0	0	0	0	0	0
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Apuramos que a maioria da amostra (tabela 21), considera que não há nenhuma disciplina que contribua para eles terem uma alimentação saudável (5º ano = 58%; e 7º ano = 53,0%). Salienta-se pela afirmativa a disciplina de ciências naturais (6º ano = 47,8%; 9º ano = 63,6% e pós-teste 68,2%).

Tabela 21. *Disciplina que contribua para ter uma alimentação saudável*

Nº de vezes	5º ano (n=19)		6º ano (n=23)		7ºano (n=19)		9º ano (n=22)			
	f	%	f	%	f	%	Pré-teste		Pós-teste	
							f	%	f	%
Não	11	58,0	5	21,7	10	53,0	3	13,6	5	22,7
Sim	6	31,6	5	21,7	2	10,5	0	0	0	0
Sim, Ciências Naturais	1	5,2	11	47,8	5	26,0	14	63,6	15	68,2
Sim, Educação Física	0	0	2	8,7	2	10,5	2	9,1	0	0
Sim, Ciências Naturais e Educação Física	0	0	0	0	0	0	3	13,6	2	9,1
Sim, Cidadania	1	5,2	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	19	100	23	100	19	100	22	100	22	100

Análise crítica do efeito do projeto na evolução dos hábitos alimentares

No que diz respeito à evolução dos conhecimentos acerca dos hábitos alimentares, pode-se concluir que o projeto de educação alimentar teve efeitos bastante positivos, pois a maioria das questões apresentaram uma melhoria no final da intervenção do projeto, o que mostra que houve de facto alguma aprendizagem sobre alimentação saudável.

Os hábitos alimentares em estudo não diferiram de forma significativa, podendo afirmar-se que os adolescentes seguem basicamente o mesmo padrão alimentar. Relativamente aos alunos do 9º ano, também foram registadas apenas pequenas diferenças nos hábitos alimentares, entre o pré e o pós-teste, no que respeita à ingestão de alimentos açucarados e “fast food”, alimentos fritos e consumo de refrigerantes. No entanto, registou-se uma evolução positiva relativamente à ingestão de leite e derivados, à água, ao consumo de fruta ou sumos de fruta, ao peixe e aos vegetais frescos.

Estes resultados, poder-se-ão justificar com base nas opções alimentares demonstradas pelos adolescentes que explicam os padrões alimentares adotados pela grande maioria dos jovens, que revelam a escolha dos alimentos em função de hábitos enraizados e gostos agradáveis, em prejuízo de hábitos saudáveis.

Verificou-se que os jovens têm a consciência dos riscos que correm ao consumirem alimentos e bebidas prejudiciais à sua saúde, embora não atribuam grande importância a esse conhecimento.

2.3.2. Evolução do conhecimento orientado para a ação no projeto de Educação Alimentar de alunos/as do 9º ano de escolaridade

Conhecimento sobre as consequências e causas dos problemas e estratégias de mudança. Em seguida apresenta-se a evolução do conhecimento orientado para a ação dos alunos do 9º ano durante a fase de investigação realizada sobre os problemas relacionados com os hábitos alimentares não saudáveis, consequências e causas desses problemas e estratégias para eliminar as causas dos problemas alimentares. Em cada um desses tipos de conhecimento é apresentado também o conhecimento que os alunos evidenciaram no final do projeto na discussão de grupo focal. O objetivo é mostrar a evolução desde as ideias iniciais até às finais, compreendendo como foram reorganizadas durante o processo de aprendizagem.

Os alunos investigaram os problemas selecionados tendo sido atribuída aleatoriamente uma temática a cada grupo. A investigação levada a cabo foi desenvolvida com o auxílio de pesquisas na internet, e resultou na produção de um powerpoint por grupo. O enfoque que os alunos escolheram

dar à sua investigação, de acordo com os objetivos expressos neste estudo, incidiu principalmente sobre problemas relacionados com hábitos alimentares não saudáveis, as suas consequências e causas e o que poderia ser feito para que deixassem de existir.

Como consequências dos maus hábitos alimentares referiram as principais doenças relacionadas com a alimentação (obesidade, anorexia e bulimia), os sintomas que essas doenças apresentam e as alterações que provocam no organismo e na vida social das pessoas, bem como o controlo de saúde a que estão sujeitas por estarem doentes.

Como causas imediatas de uma má alimentação identificaram o facto de haver uma propaganda (publicidade) bastante intensiva ao consumo de “fast food”, não gostarem de sopa ou saladas (pouco consumo de vegetais) e comerem pouca fruta. Também indicaram como uma causa do problema o facto de haver crianças em que os pais não impõem regras e os deixam consumir de forma excessiva doces e refrigerantes. As causas que faziam com que isto acontecesse estavam relacionadas com a falta de informação das pessoas sobre o que é uma alimentação saudável. Também referiram algumas estratégias que achavam importantes para eliminarem as causas que provocavam esses problemas, nomeadamente ensinarem aos pais e amigos o que é uma alimentação saudável.

Visão dos alunos para o futuro em relação à sua alimentação e à da comunidade. Na segunda parte do projeto, os alunos discutiram entusiasticamente as suas visões para o futuro e, posteriormente, apresentaram essas visões à turma, para ser possível entre todos reajustá-las e completá-las, para que se construísse uma visão comum ao grande grupo. A visão incluiu o desejo de viverem no futuro numa sociedade informada sobre a importância dos hábitos alimentares saudáveis e os problemas que investigaram.

Ações e avaliações realizadas pelos alunos para promover uma alimentação saudável. A turma do 9ºano escolheu como ações a promoção de hábitos alimentares saudáveis dos seus pares e estabeleceu um contrato com os comportamentos e atitudes saudáveis que todos/as se comprometiam a seguir para prevenir os problemas relacionados com alimentação.

Os alunos facilmente foram capazes de imaginar ações que conduzissem ao seu objetivo. Em turma, sugeriram informar os seus pares sobre alimentação saudável e o perigo das doenças estudadas e as formas de prevenção das mesmas. Para atingir este objetivo, os alunos apresentaram ideias para ações que iam desde fazer vídeos informativos para disponibilizar na internet, passando por elaboração de powerpoint, de panfletos e de questionários para distribuir pelas turmas. Em seguida será apresentada a ação desenvolvida pela turma de 9º ano em cada uma das turmas onde trabalhou:

Turma 5°C. Nesta turma apresentaram o seu trabalho em powerpoint sobre a obesidade (Anexo 3). Foi distribuído um questionário (Anexo 4) com algumas questões para os alunos responderem e foi solicitado o cálculo do IMC (índice de massa corporal).

Turma 5°B. Nesta turma, foi apresentado um powerpoint sobre a obesidade, causas e consequências e a sua prevenção (Anexo 5). Também apresentaram um vídeo de sensibilização e uma música.

Turma 7°C. Nesta turma, foi apresentado o trabalho em powerpoint sobre anorexia (Anexo 6) e vídeos de sensibilização do problema investigado.

Turma 7°D. Apresentaram o seu trabalho em powerpoint sobre bulimia (Anexo 7) e um vídeo de sensibilização sobre a doença.

Turma 5°A. Nesta turma, foi distribuído um panfleto informativo sobre a alimentação saudável (Anexo 8) e foram colocadas algumas questões aos alunos para responderem.

Análise crítica do efeito do projeto na evolução da competência dos alunos para agir no sentido de contribuírem para a promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Os alunos para atingirem as suas visões e agirem de forma a eliminarem os hábitos alimentares não saudáveis escolheram a educação entre pares para ensinar às turmas o que aprenderam sobre a problemática e, assim, prevenir os distúrbios provocados por uma má alimentação provocando a mudança. Para realizar a ação cada turma, os alunos juntamente com a formadora planificaram a ação tendo selecionado as turmas onde se ia desenvolver a ação.

A turma de 9º ano foi capaz de dar uma aula a cinco turmas, duas do 7º ano e três do 5º ano com apresentação dos trabalhos resultantes da fase de investigação realizada durante o projeto educativo. As aulas foram dinamizadas através da utilização de powerpoints, vídeos, músicas e panfletos.

No final da aula os alunos foram capazes de explicar aos colegas e entregar um contrato com os comportamentos e atitudes saudáveis que todos se deviam comprometer a seguir. Também foram capazes de elaborar, aplicar e tratar os dados de uma entrevista aplicada às crianças que participaram na ação para avaliarem.

Em seguida serão analisadas as entrevistas finais de opinião das crianças e jovens acerca das ações implementadas pelos colegas. Esta análise será feita com base nas categorias emergentes, de análise de conteúdo proposta por Bardin (1991), e os resultados serão apresentados em conjunto para todas as turmas que receberam a formação dada pelos seus colegas do 9º ano.

Como se pode verificar pela tabela 22 os participantes referiram na entrevista como aprendizagens principais alguns dos conceitos principais trabalhados durante as implementações das ações, sendo que a maior parte dos participantes afirmou ter uma alimentação saudável (20,7%), não comer muitos doces e praticar exercício físico (12,1%).

Tabela 22. *O que aprenderam como mais importante nesta sessão (N=82)*

O que aprenderam de mais importante na sessão	f	%
Ter uma alimentação saudável	17	20,7
Não devemos comer muitos doces e fazer exercício físico	10	12,1
A obesidade traz-nos graves problemas	5	6,1
Saber como não engordar e não ser obeso	5	6,1
O que devemos fazer para ter uma saúde melhor	5	6,1
Combater a obesidade	5	6,1
Não se deve comer muitas comidas de “fast-food”	5	6,1
Devemos comer sem exagerar	4	4,9
Como acabar com a anorexia e ajudar as pessoas	3	3,7
Devemos gostar como somos	3	3,7
Tipos de anorexia	3	3,7
Aprender a não comer fritos	2	2,4
Não devemos ter bulimia	2	2,4
Causas da má alimentação (bulimia, anorexia)	2	2,4
Muitas pessoas morrem com obesidade	1	1,2
A fórmula do IMC	1	1,2
Anorexia é muito grave	1	1,2
Lutar contra este distúrbio	1	1,2
A bulimia “mata”	1	1,2
O que é a bulimia	1	1,2
Não devemos ingerir medicamentos	1	1,2
Prevenir a anorexia	1	1,2

As atividades que os alunos gostaram estão referidas na tabela 23 e através da sua análise, verificou-se que os participantes gostaram de tudo (19,5%), seguindo-se a visualização dos vídeos (15,8%) e os jogos que realizaram durante as sessões (12,1%).

Tabela 23. Atividades que os participantes gostaram mais durante a sessão (N=82)

Atividades que gostaram mais	f	%
<i>Dinâmica das atividades</i>		
Gostei de tudo	16	19,5
Gostei da canção/música	11	13,4
Foi do vídeo	13	15,8
Gostei mais dos jogos com perguntas	10	12,1
Responder ao questionário e ver o filme	5	6,1
Adorei a apresentação dos colegas e da interação com os alunos	4	4,9
Ficar sem a aula de Ciências	1	1,2
Posso dizer aos outros e ajudá-los	1	1,2
<i>Conteúdo das atividades</i>		
De ter aprendido o que é a obesidade	3	3,7
Gostei de saber que há vários tipos de anorexia	3	3,7
Fórmula do IMC	2	2,4
Gostei muito da aula e de ficar a saber mais algumas coisas	2	2,4
Gostei mais de ver os “slides”	2	2,4
Gostei de aprender a ter uma boa alimentação	2	2,4
Porque não devemos exagerar nos doces	1	1,2
Foi o facto de agora ter uma melhor mentalidade do que devo comer	1	1,2
Aprender regras para a nossa alimentação	1	1,2
Que não se deve suicidar por a obesidade	1	1,2
A obesidade é uma doença grave	1	1,2
Eu gostei mais dos alimentos	1	1,2
Várias pessoas passaram por isso, mas no fim conseguem superar	1	1,2
De falar de comida	1	1,2

Quanto às atividades que menos gostaram, tabela 24, a maior parte referiu que gostou de tudo (57,3%), apesar que 15,8% terem afirmado que não gostaram de nada.

Tabela 24. Atividades que os participantes gostaram menos durante a sessão (N=82)

O que gostaram menos	f	%
<i>Dinâmica das atividades</i>		
Gostei de tudo	47	57,3
Nada	13	15,8
Gostei menos do vídeo	7	8,5
Fazer a conta do IMC	3	3,7
Gostei menos de observar as fotos	1	1,2
Gostei menos do powerpoint	1	1,2
Foi o tempo que demoraram a mostrar o vídeo	1	1,2
Termos pouco tempo	1	1,2
<i>Conteúdo das atividades</i>		
Os ossos das pessoas	2	2,4
Gostei menos foi os problemas	1	1,2
Saber que há mais crianças com esta doença horrível	1	1,2
Saber que se pode morrer com bulimia e tem que ir para o hospital	1	1,2
De que há 3,5milhoes de pessoas com obesidade	1	1,2
Da mãe do Homem a dar-lhe comida que faz mal desde bebé	1	1,2
Da parte do bullying porque é triste ver as crianças vítimas de bullying	1	1,2
Dos vegetais	1	1,2

A tabela 25 mostra as intenções dos alunos sobre os hábitos alimentares que querem mudar no futuro. Verificou-se que a implementação destas ações surtiu efeito, pois a maior parte dos

participantes tem intenção de mudar os seus hábitos alimentares, destacando-se 31,7% que refere que devemos comer o que faz bem para a saúde e bem-estar.

Tabela 25. *Intenções dos alunos sobre os hábitos alimentares que querem mudar no futuro*

Hábitos alimentares que querem mudar no futuro	f	%
Devemos comer o que nos faz bem a nossa saúde e bem-estar	26	31,7
Praticar mais exercício físico e ter uma alimentação saudável	12	14,6
Ajudar aqueles que sofrem de anorexia ou outros distúrbios	8	9,8
Vai mudar tudo	7	8,5
Nada	6	7,3
Vou começar a comer doces só um dia	3	3,7
Vou prevenir futuras doenças	3	3,7
Se comer, em excesso, podemos morrer	2	2,4
Não ir muitas vezes ao Mc Donalds e pizzas	2	2,4
Ter conhecimentos da obesidade	2	2,4
Vai mudar em relação à obesidade para nunca ter nenhum problema	1	1,2
Vou comer menos doces e gorduras para não ficar obeso	1	1,2
Vou comer menos às refeições	1	1,2
Comer mais peixe	1	1,2

CAPÍTULO III

ESTÁGIOS E AÇÕES DE FORMAÇÃO

3.1. Ações de formação contínua creditadas

Por considerar essencial a constante formação, renovação e atualização de saberes e de acordo com o Estatuto da Carreira Docente (ECD), todos os docentes devem atualizar os seus conhecimentos através da frequência de ações de formação creditadas por entidades oficiais.

Neste sentido, ao longo dos anos, fui frequentando algumas ações de formação que contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional e influenciaram objetivamente a melhoria da minha prática docente, destaco as ações de formações contínuas creditadas realizadas (Tabela 26, 27 e 28).

Tabela 26. *Ações de formação, na vertente científica*

Ação de Formação	Anexo
Título: “Áreas Protegidas e Geoconservação.” Data: 05/06/2008 a 06/07/2008	9
“Os novos programas e o ensino das Ciências Naturais.” Data: 13/10/2008 a 28/11/2008	10
Título: Suporte Básico de vida no Adulto e Criança.” Data: 14/02/2015 a 21/02/2015	11

O enriquecimento na vertente científica (Tabela 26) indispensável para ensinar ciência levou a autora a participar numa ação de formação na área da geologia: “Áreas Protegidas e Geoconservação”. Assim, ela constituiu uma mais-valia na produção de recursos relacionados com a divulgação do Património Geológico e direcionados à lecionação das Ciências Naturais, no 8º ano de escolaridade. Também foi uma oportunidade de ficar a conhecer um território nacional com um património natural, biológico e geológico.

Conhecer novos programas e dominar metodologias de ensino das Ciências em que estas competências possam ser desenvolvidas, através da ação frequentada “Os novos programas e o ensino das Ciências Naturais” permitiu aumentar os conhecimentos sobre os modelos mais recentes de ensino-aprendizagem assim como o curso de formação sobre Suporte Básico de Vida no Adulto e Criança.

As ações de formações em TIC, foram muito importantes no sentido em que se implementaram no contexto de sala de aula e exigiram atualizações sistemáticas, por parte da

docente, o que a levou a realizar as formações (Tabela 27). Os trabalhos desenvolvidos nestas formações tiveram aplicação prática na lecionação da disciplina. Por exemplo, na primeira formação, a autora desenvolveu uma apresentação no *ActivInspire* que aplicou em sala de aula. A frequência desta ação permitiu-me aprofundar conhecimentos para a utilização deste instrumento didático e favoreceu a vontade de reforçar o uso deste recurso nas minhas práticas letivas.

Tabela 27. *Ações de formação, em TIC*

Ação de Formação	Anexo
Título: “Práticas pedagógicas inovadoras nas ciências experimentais: aplicações do quadro interativo e dos sistemas de votação.” Data: 16/09/2010 a 16/11/2010	12
Título: “O MOODLE na escola: um complemento dinâmico do processo ensino-aprendizagem.” Data: 11/03/2013 a 10/04/2013	13
Título: “Otimização do tempo em contexto educativo: utilização de recursos digitais na disciplina de Ciências Naturais.” Data: 22/03/2014 a 29/03/2014	14

Na Educação para a Saúde/Educação Sexual (Tabela 28), a frequência desta ação de formação consistiu na elaboração de um projeto de educação em sexualidade e género e que foi desenvolvido numa turma do 9º ano o que se traduziu numa mais-valia, no que a atualização de conhecimentos e de recursos sobre Educação Sexual diz respeito.

Tabela 28. *Ações de formação, em Educação para a Saúde/Educação Sexual*

Ação de Formação	Anexo
Título: Auto) Supervisão e uso pedagógico de telenovelas em sexualidade e género.” Data: 11/02/2015 a 29/05/2015	15

3.2. Outras ações de formação contínua não creditadas

A Educação para a Saúde/Educação Sexual mereceu um cuidado especial ao longo da carreira da autora. O enriquecimento científico obtido nestas formações (Tabela 29) foi altamente gratificante em termos pessoais, pelo meu interesse nestas temáticas e fundamental para ultrapassar as dificuldades sentidas no desenvolvimento do tema a nível do domínio sócio afetivo.

Tabela 29. *Formação contínua não creditada, no âmbito da Educação Sexual*

Ação de Formação	Anexo
Encontro de Professores envolvidos no Projeto de Prevenção da Infecção pelo VIH/SIDA na comunidade escolar. Data: 18/04/1996	16
Seminário sobre "Os jovens e a sexualidade: a dualidade escola/família" Data: 09/05/1997	17
Seminário: "Educação Sexual em Meio Escolar- Alguns Elementos de Ponderação" Data: 26/05/2001	18
Curso de Formação do Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar- PRESSE Ano letivo: 2012/2013	19

As formações em seguida apresentadas (Tabela 30) relativamente a compreensão das dificuldades e problemáticas dos alunos, tornaram-se imprescindíveis, para os compreender melhor, auxiliá-los nas suas aprendizagens, o que determina muitas vezes adequar estratégias e outros meios de avaliação. Também se revelaram pertinentes para o esclarecimento de dúvidas constituindo uma ajuda enquanto diretora de turma na elaboração de planos educativos individuais.

Tabela 30. *Formação contínua não creditada, no âmbito da problemática dos alunos*

Ação de Formação	Anexo
Seminário sobre "Dificuldades de aprendizagem" Data: 30/05/1996	20
Seminário sobre "Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares". Data: 23/05/1997	21
Ação subordinada ao tema: "Dificuldades Específicas de Aprendizagem da Leitura e Escrita". Data: 25/11/1998	22
Ação de formação: "Ensino Especial" Data: 4/11/1999	23
Ação: "Aplicação do novo regime disciplinar dos alunos". Data: 19/11/1999	24
Seminário: "Como prevenir e resolver o stress dos professores e a indisciplina dos alunos"? Data: 07/05/1999	25
Colóquio "As Dificuldades de Expressão Escrita" Data: 20/05/1999	26
Colóquio: "A Educação Especial em Debate- Enquadramento das Medidas e Recursos Especiais da Educação" Data: 30/05/2003	27
Seminário: "Stress na Classe Docente" Data: 25/05/2004	28
Seminário: "Distúrbios Exteriorizados do Comportamento, Hiperatividade e Défice de Atenção e Comportamento Oposicional" Data: 18/02/2005	29

A adoção do manual escolar reveste-se da maior importância, uma vez que este é um recurso didático essencial ao processo ensino e aprendizagem e para o trabalho autónomo do aluno. Por estes motivos, também frequentei encontros e formações disponibilizadas pelas editoras para a seleção dos manuais escolares e outros recursos a ele associados, tornando-se um processo mais informado e consciente (Tabela 31).

Tabela 31. *Ações de formação no domínio de recursos e tecnologias*

Ação de formação	Anexo
II Jornadas das Ciências da Terra 2002 Data: 8/02/2005	30
Apresentação dos manuais escolares de Ciências Naturais (Porto Editora) Data: 07/05/2004	31
Apresentação dos projetos escolares de Ciências Naturais (Texto Editora) Data:11/05/2004	32
Encontros Pedagógicos Areal Editores Data:18/05/2005	33
Contributos para uma prática pedagógica diferenciada - 7ºano (Porto Editora) Data:19/05/2005	34
Fórum Santilhana de 3º Ciclo-7ºano (Santilhana) Data: 3/05/2006	35
Encontros Porto Editora Data:01/03/2008	36
Encontros Porto Editora Data:26/03/2008	37
Encontros Pedagógicos Areal Editores Data:04/04/2008	38
Fórum Santilhana de 3º Ciclo-3º Ciclo e/ou Secundário (Santilhana) Data:15/04/2008	39
Encontro Os nossos livros (Lisboa Editora) Data:17/04/2008	40
Laboratório Sustentável Divertido: dos problemas à motivação C.N. (3ºCiclo) Data:11/01/2014	41
Encontros de Formação Areal Editores Data:25/01/2014	42
Kit de actividades laboratoriais Ciências Naturais (3ºCiclo) (Porto Editora) Data:01/02/2014	43
Ação de divulgação 3ºCiclo Ciências Naturais 8ºano (Areal Editores) Data:28/04/2014	44
Apresentação dos Novos Projetos de Ciências Naturais- 8ºAno (Porto Editora) Data:03/05/2014	45
Encontros Raiz 2014: apresentação do manual de Ciências Naturais- 8ºAno Data:23/04/2014	46
Apresentação dos projetos escolares Terra CN e Á Descoberta da Vida (Texto Editora) Data:06/05/2014	47
Ação de divulgação 3ºCiclo Ciências Naturais 9ºano (Areal Editores) Data:11/04/2015	48
Encontros Raiz 2015: Apresentação do manual de Ciências Naturais- 9ºAno Data:18/04/2015	49
Apresentação do projeto Ciência & Vida- 9ºano (Edições Asa) Data: 22 /04/2015	50

CAPÍTULO IV

CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES PARA O FUTURO

4.1. Conclusões

Em primeiro lugar, a reflexão sobre as práticas que tenho desenvolvido a nível da educação alimentar (introdução) e sobre a formação que realizei ao longo dos anos (capítulo III) permitiu-me concluir que:

- As minhas preocupações como professora de ciências estão relacionadas com a atualização e aprofundamento contínuos do conhecimento científico nas áreas de ensino que leciono;
- Tenho procurado sempre formação complementar nas áreas pedagógicas do ensino das ciências, por considerar que é muito relevante para a minha qualidade como professora refletir sobre as práticas e aprender novas técnicas/ metodologias de ensino que melhorem continuamente a aprendizagem dos alunos. Verifiquei que o ensino das ciências orientado para a pesquisa e investigação por parte dos alunos, além de ser defendido pelos programas nacionais também é defendido pelos especialistas e formadores em educação e pelas minhas próprias práticas.
- Atendendo às minhas características como professora de ciências, isto é, ao facto de me considerar não instrutora, mas educadora, ao refletir sobre a minha formação observei que:
 - i) valorizo tanto o conhecimento científico como o conhecimento processual no ensino das ciências. Defendo que ensinar aos alunos como se faz ciência e desenvolver-lhes competências para identificar problemas, planificar e desenvolver investigações e comunicar os seus resultados aos outros, é essencial para o desenvolvimento da sua literacia científica;
 - ii) valorizo os temas transversais no ensino das ciências e a sua articulação horizontal com o projeto educativo da escola e, mais especificamente, com o projeto de promoção e educação para a saúde. Esta minha valorização está de acordo, por um lado, com uma perspetiva do ensino das ciências orientado para o desenvolvimento da cidadania e, por outro lado, com a obrigatoriedade que todos os professores têm de participar na promoção da saúde na escola.
- Tenho procurado sempre formação em educação para a saúde e sexualidade, porque me sinto comprometida com o desenvolvimento pessoal e social dos meus alunos, a par do desenvolvimento da sua literacia científica.

Em segundo lugar, o projeto científico-pedagógico desenvolvido no âmbito do mestrado permitiu-me avaliar o impacto de um projeto educativo orientado para a ação de alunos/as do 9º ano de escolaridade na promoção de hábitos alimentares saudáveis, com duração de aproximadamente dois meses, durante oito sessões. Os resultados obtidos mostraram que :

- os/as alunos no início do projeto já tinham algum conhecimento sobre os hábitos alimentares saudáveis e os problemas relacionados com a má alimentação, mas em turma foram aparecendo e sendo investigados novos conhecimentos sobre os problemas que poderão surgir nos alunos da escola por causa dos seus hábitos alimentares, as suas consequências e causas;
- os/as alunos foram capazes de realizar ações para promover a alimentação saudável, isto é, foram capazes de escolher outra turma da escola para realizar a sua ação e, assim, contribuir para o aumento de conhecimento dos seus pares sobre os hábitos alimentares saudáveis e os problemas relacionados com a má alimentação. Nomeadamente, foram capaz de estabelecer um contrato com os colegas para se comprometerem a ter comportamentos e atitudes saudáveis a seguir na prevenção dos principais distúrbios alimentares (obesidade, anorexia e bulimia).
- Todos os grupos foram capazes de avaliar as ações através de uma entrevista para analisar se a ação resultou nas mudanças desejadas. Observou-se que a ação dos alunos foi bem avaliada pela maior parte dos seus colegas mais novos, pois uma grande parte gostou de tudo no projeto.
- Os alunos da turma de 9º ano que foram educadores dos seus colegas mais novos gostaram de tudo no projeto, de ter aumentado o seu conhecimento sobre o tema “Educação Alimentar” através das informações investigadas sobre hábitos alimentares saudáveis e na prevenção dos distúrbios alimentares trabalhadas durante as sessões. Também gostaram de realizar e apresentar o trabalho de grupo. Em suma, o projeto educativo implementado foi muito bem aceite pelos alunos que, no geral, se mostraram interessados/as e motivados/as pelo tema e pelas professoras das respetivas turmas tornando-se uma mais-valia para todos.
- Quando se comparam os resultados do pré com o pós-teste, também se verificou um impacto positivo do projeto educativo tendo em conta a evolução, dos seus hábitos alimentares, no que diz respeito ao aumento do consumo de leite, ao número de refeições diárias; no consumo semanal de peixe; na ingestão diária de água, no consumo diário de fruta ou sumo de frutas e no consumo diário de vegetais frescos.

Em terceiro lugar, mas como conclusão mais significativa, verifiquei que este mestrado foi de grande desenvolvimento profissional para mim, pois permitiu-me aprofundar o conhecimento

científico e refletir sobre as minhas práticas na escola. Na verdade verifico que as minhas maiores aprendizagens durante este mestrado foram:

- o aprofundamento dos saberes teórico-práticos no domínio da educação e da investigação com adolescentes;
- a capacidade para ajudar os/as alunos/as demonstrando-lhes que podem ter hábitos alimentares saudáveis, ajudando-os/as a prevenir e fazer mudanças proporcionando um estilo de vida melhor;
- adquirir hábitos de reflexão que me ajudarão a integrar-me em situações futuras ao longo do meu percurso profissional e pessoal. Assim, em qualquer situação serei capaz de a analisar, pensar e depois implementar consoante as necessidades.

4.2. Implicação para o futuro da elaboração deste relatório

A elaboração deste relatório permitiu o meu crescimento pessoal e profissional, conseguindo a atualização e aprofundamento do conhecimento relevante para o desempenho profissional assim como a melhoria da qualidade das futuras atividades como docente, apesar de algumas dificuldades que surgiram durante a sua realização.

O estudo científico-pedagógico realizado permitiu-me mostrar a importância de desenvolver um projeto educativo orientação para ação na escola. A sua implementação pode ter efeitos bastante positivos através da tomada de consciência dos/as adolescentes capacitando-os de que a prática de hábitos alimentares e estilos de vida saudáveis contribuem para a promoção da saúde e da prevenção de problemas que possam surgir ao longo da sua vida. Também permite que os adolescentes possam atuar sobre o problema provocando mudanças nos hábitos alimentares.

Considero que este estudo pode ter implicações para o futuro no que diz respeito à promoção de saúde junto dos jovens e os resultados obtidos podem ser um contributo para refletir sobre a necessidade urgente de implementar projetos de Educação Alimentar nas escolas articulados com o projeto de promoção da saúde da escola. Estes projetos deverão ter um carácter interdisciplinar, contextualizando os temas do currículo de ciências nos problemas emergentes da comunidade educativa e com estratégias orientadas para abordagens globais.

Também seria interessante continuar a realizar investigações nomeadamente:

- implementar este estudo noutras escolas para analisar e comparar os resultados;
- investigar se os resultados alcançados neste estudo tem estabilidade ao longo do tempo (fazer um estudo longitudinal com os mesmos alunos); e
- investigar a influência de pares educadores/as na adoção de hábitos alimentares saudáveis e na prevenção de problemas relacionadas com uma alimentação não saudável.

CAPÍTULO V

Referências bibliográficas

- Almeida, L. (2002). *Combate à Obesidade: Prevenção na Diabetes Tipo 2*. UPDATE, 155, 16-17.
- Bardin, L. (1995). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Baptista, I.M., Lima, R.M., & Almeida, M.D.V. (2006). *Educação alimentar em meio escolar. Referencial para uma oferta alimentar saudável*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação. Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.
- Calado, J. (1998). *O adolescente e o consumo de gorduras e fibras alimentares conhecimentos, atitudes e comportamentos*. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 16 (4).
- Carvalho & Silva, J. M. (2000). *Colesterol, Lípidos e Doença Vascular*. Lisboa: Lidel, Edições Técnicas, Lda.
- Carmo, I. (1999). *Estratégias da educação alimentar nas sociedades desenvolvidas*. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R., Lacerda, T. (Org.), *Educação para a Saúde*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho, 433-436.
- Cunha, A. (1999). *“Electromagnetismo” – Sua abordagem em manuais escolares de 12º ano*. In Castro, R., Rodrigues A., Silva, J. e Sousa, M. (Coord.) (1999), *Manuais Escolares – Estatuto, funções, história*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho, 221-231.
- Dias, L. (2006). *Hábitos alimentares/estilos de vida: Conhecer e Intervir para Prevenir, uma proposta educacional*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro.
- Dixey, R., Heindl, I., Loureiro, I., Pérez-Rodrigo, C., Snel, J., & Warnking, P. (1999). *Healthy Eating For Young People In Europe. A school-based nutrition education guide*. Roma: International Planning Committee (IPC) Ed.
- Flick, U. (2005). *Métodos Qualitativos na Investigação Científica*. Lisboa: Monitor.
- Gonçalves, P. (1999). *Perturbações de comportamento alimentar: prevenção e tratamento*. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R., Lacerda, T. (Org.), *Educação para a Saúde*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho.
- Lemos, D. (1999). *Alimentação e Adolescência – Uma Questão de Educação*. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R., Lacerda, T. (Org.), *Educação para a Saúde*, 454-457 Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho.

- Loureiro, I. (1999). *A importância da educação alimentar na escola*. In Sardinha, L., Matos, M., Loureiro, I. (Eds.) (Org.). *Promoção da Saúde: Modelos e Práticas de Intervenção nos Âmbitos da Actividade Física, Nutrição e Tabagismo*, 57-84. Lisboa: Edições FMH.
- Machado, P., & Gonçalves, S. (1999). *Perturbações do comportamento alimentar: prevenção e tratamento*. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R., Lacerda, T. (Org.). *Educação para a Saúde*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho.
- Matos, M., & Equipa do Projeto Aventura Social & Saúde (2003). *A saúde dos adolescentes portugueses (quatro anos depois)*. Lisboa: Edições FMH.
- Mendoza, R. (1999). *Prevención del tabaquismo entre los jóvenes: un reto alcanzable*. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R., Lacerda, T. (Org.). *Educação para a Saúde*. Braga: Departamento de Metodologias da Educação. Universidade do Minho.
- Moreira, P. (1999). Modelo alimentar para adolescentes escolares e jovens universitários. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R., Lacerda, T. (Org.). *Educação para a Saúde*, 437-449. Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.
- Ministério da Educação e Ciência – Direção Geral de Educação (s.d.). *Alimentação e atividade física*. Disponível em <http://www.dgidec.min-edu.pt/educacaosaude/index.php?s=directorio&pid=1>
- Ministério da Saúde (1998). *Saúde em Portugal: uma estratégia para o virar do século*. Lisboa: Ministério da Saúde.
- Ministérios da Educação e Saúde (2000). *O que é a saúde na escola*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação.
- Navarro, M. F. (1999). *Educar para saúde ou para a vida? Conceitos e fundamentos para novas práticas*. In Precioso, J., Viseu, F., Dourado, L., Vilaça, T., Henriques, R., Lacerda, T. (Org.). *Educação para a Saúde*, 13-28, Braga: Departamento de Metodologias da Educação, Universidade do Minho.
- Nunes & Breda (2001). *Manual para uma alimentação saudável em jardins-de-infância*. Lisboa: Direcção Geral de Saúde.
- Organização Mundial da Saúde (OMS) (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. The fifty seventh World Health Assembly. www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-end.pdf.
- Pardal, M. (1990). *Educação para a saúde – conceitos e perspectivas*. *Revista Fórum de Projetos de Educação Alimentar*, 6, 11-14.

- Pereira, A., & Duarte, M. (1999). *O manual escolar como facilitador da construção do conhecimento científico – o caso do tema “Reacções de Oxidação-Redução” do 9º ano de escolaridade*. In Castro, R., Rodrigues A., Silva, J., Sousa, M. (1999). *Manuais Escolares – Estatuto, funções, história*, 367- 374. Braga: Instituto de Educação e Psicologia. Universidade do Minho.
- Peres, E. (1994). *Saber Comer para Melhor Viver*. Lisboa: Editorial Caminho.
- Portaria n.º 196 – A/2010 de 9 de abril.
- Sanmarti, L. (1988). *Educación Sanitária: principios, métodos e aplicaciones*. Madrid: Diaz de Santos.
- Santos, J. (1999). *Preocupações dos adolescentes e algumas práticas dos seus estilos de vida*. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 17 (2), 27-42.
- Silva, M. (2002). *Alimentação Saudável na Escola: Um projecto integrado de intervenção numa comunidade escolar do Ensino Básico*. Dissertação de Mestrado. Braga: Universidade do Minho.
- Seaman, C., & Kirk, T. (1995). *A new approach to Nutrition Education in Schools*, Health Education
- Vilaça, T. (2008). Development Dynamics of Action-Oriented Learning on Health Education. In M. Muñoz; I. Jelínek; Ferreira, F. (Org.). *Proceedings of the IASK International Conference Teaching and Learning 2008* (pp. 74-83). Aveiro: IASK- International Association for the Scientific Knowledge; Universidade de Aveiro.
- Vilaça, T. (2009). Action-Oriented Health Education: A Didactic Approach in the Development of Intercultural Competencies while Encouraging Youthful Dialogue Between Cultures, In Libotton, A & Engels, N. (Eds.), *Teacher Education, Facing the Intercultural Dialogue. Proceedings of the 33rd Annual Conference of the Association for Teacher Education in Europe* (pp.313-324). Brussels, 23-27 August 2008. Brussels: University of Brussels.
- Vilaça, T. (2011). Supervision and Professional Development in In-Service Teacher Training Regarding Sexuality Education. In G. Mészáros & I. Falus (Eds.), *Responsibility, challenge and support in teachers’ life-long professional development. ATEE 2010 annual conference proceedings* (pp. 181 – 195). Brussels, Belgium: Association for Teacher Education in Europe, ATEE. Disponível em http://www.atee1.org/uploads/atee_proceedings_2010.pdf
- Vilaça, T. (2012). *Metodologia de ensino para uma sexualidade positiva e responsável*. *ELO Revista do Centro de Formação Francisco de Holanda*, 19, 91-102.
- Vilaça, T. (2014). *A educação em sexualidade na escola como uma vivência de cidadania: alunos e alunas como agentes socializadores da promoção de sexualidades saudáveis*. In J.C.

Magalhães, P.R.C. Ribeiro (Org.), *Educação para a Sexualidade* (pp.143-175). Rio Grande: Editora da FURG.

Quivy, R., & Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.

Zabalza, M. (1994). *Planificação e Desenvolvimento Curricular na Escola* (2ª Edição). Rio Tinto: Edições ASA.

6. Apêndices

Apêndice 1. Questionário sobre hábitos alimentares

QUESTIONÁRIO

Caros (as) alunos (as):

Este questionário tem por objetivo a recolha de dados que possibilitem efetuar uma caracterização dos hábitos alimentares. O questionário é anónimo, ninguém saberá quais foram as tuas respostas pessoais. Neste sentido, é muito importante que sejas, tanto quanto possível, rigoroso(a) nas tuas respostas.

1. Dados Pessoais

1.1. Ano de Escolaridade: 5º Ano ☐ 6º Ano ☐ 7º Ano ☐ 8º Ano ☐ 9º Ano ☐ **1.2. Turma:** ____

1.3. Sexo do inquirido: Masculino ☐ Feminino ☐ **1.4. Idade:** ____ anos

1.5. Quanto é que pesas? ____

1.6. Qual é a tua altura? ____

2. Hábitos alimentares / informação nutricional

(Assinala em cada alínea, a opção que melhor se adapta à tua situação)

2.1. O teu pequeno-almoço é composto por...

- ☐ absolutamente nada.
- ☐ leite ou iogurte com cereais e uma peça de fruta.
- ☐ um copo de leite e uma torrada.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.2. Com que frequência ingeres leite e seus derivados?

- ☐ Uma vez por dia.
- ☐ Cerca de quatro vezes por semana
- ☐ Várias vezes ao dia.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.3. A tua média de refeições diárias é...

- ☐ três: pequeno-almoço, almoço e jantar.
- ☐ cinco. Faço um lanche a meio da manhã e a meio da tarde, entre as refeições principais.
- ☐ seis ou sete. Para além das refeições principais, faço pequenas merendas ao longo do dia.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.4. Quantas vezes ao dia consomes vegetais frescos?

- ☐ Nenhuma.
- ☐ Uma de vez em quando.
- ☐ Duas vezes por dia.
- ☐ Três ou mais vezes por dia.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.5. O peixe faz parte do teu menu semanal?

- ☐ Sim ☐ Não

2.5.1. Se sim

- ☐ Pelo menos quatro vezes por semana.
- ☐ Duas vezes por semana.
- ☐ Raramente.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.6. És adepto do consumo de carne?

- ☐ Sim ☐ Não

2.6.1. Se sim

- ☐ Como carne todos os dias.
- ☐ Tento privilegiar a carne branca, como peru e frango e só como carne de porco ou de vaca uma vez por semana.
- ☐ Costumo comer carne vermelha cerca de três vezes por semana.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.7. Deixas-te tentar por alimentos açucarados (bolos, chocolates, bolachas, rebuçados, etc)

- ☐ Sim ☐ Não

2.7.1. Se sim

- ☐ Entre 0 e 3 vezes por semana.
- ☐ Entre 4 e 6 vezes por semana.
- ☐ Entre 7 e 10 vezes por semana.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.8. Comes fast-food (cachorros quentes, hambúrgueres, pizzas ou comida pré-cozinhada)?

- ☐ Sim ☐ Não

2.8.1. Se sim, com que frequência?

- ☐ Entre 0 e 3 vezes por semana.
- ☐ Entre 4 e 6 vezes por semana.
- ☐ Entre 7 e 10 vezes por semana.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.9. Bebes água diariamente?

- ☐ Sim ☐ Não

2.9.1. Se sim

- ☐ Bebo cerca de um litro e meio de água por dia, no total.
- ☐ Bebo cerca de meio litro de água às refeições.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.10. Consomes sumos industriais e/ou refrigerantes?

- ☐ Sim ☐ Não

2.10.1. Se sim

- ☐ Bebo frequentemente sumos industriais (néctar e polpa de fruta)
- ☐ Bebo sempre refrigerante ou Coca-Cola às refeições e fora delas.
- ☐ Bebo refrigerantes só às refeições.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.11. Consomes bebidas alcoólicas?

- ☐ Sim ☐ Não

2.11.1. Se sim

- ☐ Diariamente
- ☐ Frequentemente
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.12. Comes alimentos fritos (batatas fritas, salgadinhos, ...)?

- ☐ Sim ☐ Não

2.12.1. Se sim, com que frequência?

- ☐ Diariamente.
- ☐ Duas a três vezes por semana.
- ☐ Uma vez por semana

2.13. Quantas vezes por dia ingeres fruta ou sumos de frutas?

- ☐ Nenhuma.
- ☐ Uma a duas vezes.
- ☐ Mais de duas vezes por dia.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.14. Durante a semana quais são as refeições que fazes em casa?

- ☐ Pequeno-almoço
- ☐ Lanche ou merenda da manhã
- ☐ Almoço
- ☐ Lanche ou merenda da tarde
- ☐ Jantar

2.15. Quais são as refeições que fazes em casa no fim-de-semana?

- ☐ Pequeno-almoço
- ☐ Lanche ou merenda da manhã
- ☐ Almoço
- ☐ Lanche ou merenda da tarde
- ☐ Jantar

2.16. Por que motivo quando deves almoçar na cantina da escola, não o fazes?

(Assinala a (s) opção (ões) que se adequa (m) à tua situação)

- ☐ Almoço sempre na cantina da escola, quando necessário.
- ☐ Porque trago um pequeno lanche de casa.
- ☐ Compro outros alimentos no Buffet da escola.
- ☐ Não tenho vontade ou fome.
- ☐ Não gosto.
- ☐ Não tenho tempo.
- ☐ Prefiro brincar.
- ☐ Compro outros alimentos nos Cafés/Bares, próximos da escola.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.17. Consideras que fazes uma alimentação saudável?

- ☐ Não.
- ☐ Sim.
- ☐ Frequentemente.
- ☐ Outra situação. Qual? _____

2.18. Tens alguma disciplina no teu currículo que contribua para que tenhas hábitos alimentares saudáveis?

- ☐ Sim. Qual ou quais? _____
- ☐ Não.

Muito obrigada pela tua colaboração

Apêndice 2. Resultados do questionário

13-03-2016

Resultados dos questionários



Número de refeições diárias

Alimento	Frequência		Total	Porcentagem		
	N	%		N	%	
Carne	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Peixe	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Frango	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Ovos	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Leite	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Queijo	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Doce	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Salgado	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Outros	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Total	1	25,0	1	25,0	1	25,0

Alimentos que consome ao pequeno-almoço



Alimento	Frequência		Total	Porcentagem		
	N	%		N	%	
Carne	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Peixe	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Frango	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Ovos	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Leite	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Queijo	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Doce	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Salgado	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Outros	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Total	1	25,0	1	25,0	1	25,0

Consumo diário de vegetais frescos



Alimento	Frequência		Total	Porcentagem		
	N	%		N	%	
Carne	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Peixe	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Frango	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Ovos	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Leite	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Queijo	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Doce	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Salgado	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Outros	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Total	1	25,0	1	25,0	1	25,0

Frequência de ingestão de leite e derivados



Alimento	Frequência		Total	Porcentagem		
	N	%		N	%	
Carne	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Peixe	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Frango	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Ovos	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Leite	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Queijo	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Doce	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Salgado	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Outros	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Total	1	25,0	1	25,0	1	25,0

Consumo semanal de peixe



Alimento	Frequência		Total	Porcentagem		
	N	%		N	%	
Carne	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Peixe	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Frango	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Ovos	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Leite	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Queijo	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Doce	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Salgado	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Outros	1	25,0	1	25,0	1	25,0
Total	1	25,0	1	25,0	1	25,0

Consumo de carne

País	Consumo (kg/pessoa/mês)
Estados Unidos	12,5
Canadá	10,5
Reino Unido	9,5
Países Baixos	8,5
Irlanda	7,5
Polónia	6,5
Portugal	5,5
Grécia	4,5
Itália	3,5
Francia	2,5
País de Gales	1,5

[illegible][illegible][illegible]

Consumo de "fast food"

Edades	0-4	5-14	15-17	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75+
Varones	10	15	20	30	25	20	15	10	5	5
Mujeres	10	15	20	30	25	20	15	10	5	5
Varones y Mujeres	10	15	20	30	25	20	15	10	5	5

Consumo de bebidas alcohólicas



Bebida	1990		1995		2000		2005		2010	
	Consumo	Porcentaje	Consumo	Porcentaje	Consumo	Porcentaje	Consumo	Porcentaje	Consumo	Porcentaje
Vino	1.2	0.1	1.5	0.1	1.8	0.1	2.1	0.1	2.4	0.1
Cerveza	1.5	0.1	1.8	0.1	2.1	0.1	2.4	0.1	2.7	0.1
Whisky	0.5	0.05	0.6	0.05	0.7	0.05	0.8	0.05	0.9	0.05
Tequila	0.3	0.03	0.4	0.03	0.5	0.03	0.6	0.03	0.7	0.03
Brandy	0.2	0.02	0.3	0.02	0.4	0.02	0.5	0.02	0.6	0.02
Other	0.1	0.01	0.2	0.01	0.3	0.01	0.4	0.01	0.5	0.01
Total	3.3	0.3	4.0	0.3	4.8	0.3	5.6	0.3	6.4	0.3

Consumo de alimentos fritos

Alimentos	1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Carne frita	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito e doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Total	4	100	4	100	4	100	4	100	16	100

Número de refeições em casa durante o fim-de-semana

Alimentos	1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Carne frita	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito e doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Total	4	100	4	100	4	100	4	100	16	100

Consumo diário de fruta ou sumo de frutas

Alimentos	1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Carne frita	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito e doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Total	4	100	4	100	4	100	4	100	16	100

Motivos de não almoçar na escola

Alimentos	1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Carne frita	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito e doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Total	4	100	4	100	4	100	4	100	16	100

Número de refeições em casa durante a semana

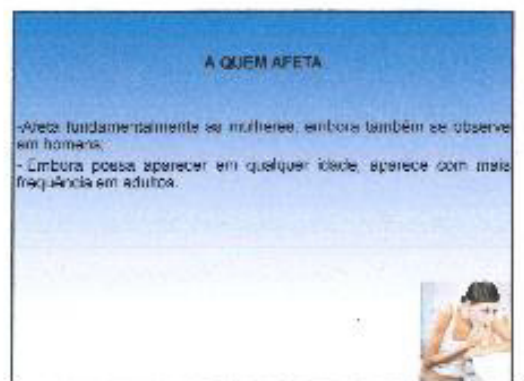
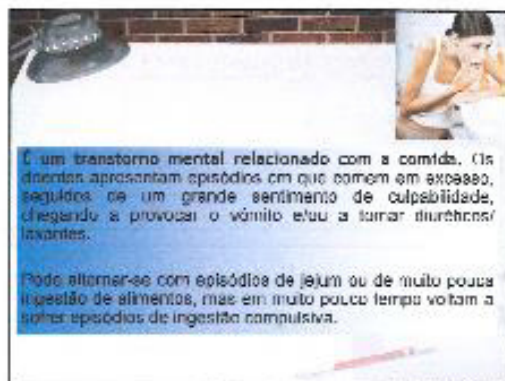
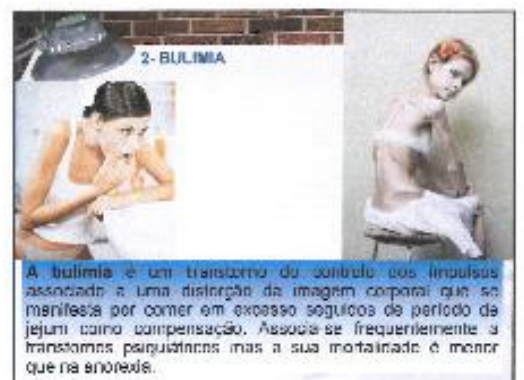
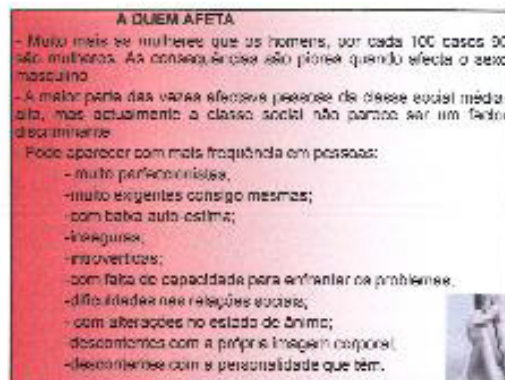
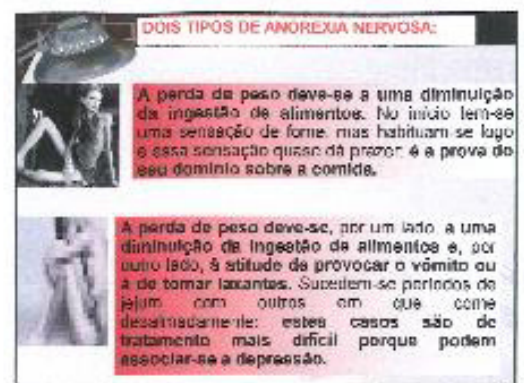
Alimentos	1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Carne frita	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito e doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Total	4	100	4	100	4	100	4	100	16	100

Prática de uma alimentação saudável

Alimentos	1º Período		2º Período		3º Período		4º Período		Total	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Carne frita	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce frito e doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Doce cozido	1	100	1	100	1	100	1	100	4	100
Total	4	100	4	100	4	100	4	100	16	100

[illegible]

Apêndice 3. Powerpoint sobre distúrbios alimentares



Apêndice 4. Diário das sessões



Tarefa nº1. Diário das sessões

O que gostaram mais nas sessões? Porquê	O que gostaram menos nas sessões? Porque	O que gostariam de mudar nas sessões ?

Apêndice 5. Planificação da investigação

Planificação da investigação



Problema do grupo: _____

O que sabemos sobre:		Planificação para as próximas aulas		
Coluna 1 – as consequências do problema?	Coluna 2 – as causas do problema?	Coluna 3 - O que queremos aprender?	Coluna 4 – Data e local	Coluna 5 – Recursos

7. Anexos A

Anexo 1. Contratos realizados pelos alunos



CONTRATO

1. Devo comer pelo menos cinco vezes ao dia.
2. Devo ingerir todos os dias vegetais frescos e frutas.
3. Devo comer peixe uma vez ao dia.
4. Não devo ingerir frequentemente alimentos açucarados.
5. Não devo comer frequentemente fast-food.
6. Devo beber diariamente água.
7. Não devo beber frequentemente refrigerantes.
8. Não devo consumir bebidas alcoólicas.
9. Não devo comer frequentemente alimentos fritos.
10. Devo ter uma alimentação saudável.

Comprometo-me a seguir o contrato que elaboramos na minha vida futura



CONTRATO

1. Comprometo-me a ajudar todas as pessoas que sofrem deste distúrbio alimentar.
2. Comprometo-me a nunca me envolver directamente com este problema.
3. Vou ter em atenção a minha alimentação, optando por comida saudável.
4. Irei alimentar-me corretamente e nunca saltarei refeições, especialmente as essenciais.

Comprometo-me a seguir o contrato que elaboramos na minha vida futuro.

Anexo 2. Entrevista de opinião do projeto



ENTREVISTA

1. O que aprenderam mais importante nesta sessão?
2. Quais foram as atividades que gostastes mais?
3. Quais foram as atividades que gostastes menos?
4. O que vai mudar na tua vida por ter estado aqui connosco?

Anexo 3. Trabalho sobre a obesidade

13-03-2016



Causas da obesidade

O excesso de peso surge quando a dieta de uma pessoa lhe fornece mais energia do que aquela que o seu organismo precisa:

- A obesidade geralmente ocorre em membros da mesma família, sugerindo a causa genética.
- Pouco exercício físico;
- Maus hábitos alimentares;
- uma doença subjacente, como por exemplo diabetes tipo 2.

O que é a obesidade?

- A obesidade é o acúmulo de gordura no corpo causado quase sempre por um consumo excessivo de calorias na alimentação, superior ao valor usada pelo organismo para sua manutenção e realização das atividades do dia a dia. Ou seja: a obesidade acontece quando a ingestão alimentar é maior que o gasto energético correspondente.

An evolutionary diagram showing a sequence of figures from left to right: an ape, a hominid, a modern human, and a modern human with a large belly (obese).

Obesidade infantil

- Em Portugal, uma em cada três crianças tem este problema de saúde.
- 33,3% das crianças entre os 2 e os 12 anos têm excesso de peso, das quais 16,5% são obesas. De acordo com a Comissão Europeia, Portugal está entre os países da Europa com maior número de crianças afectadas por esta epidemia.


The McDonald's logo is shown on the left. On the right is a photograph of two young children, a boy and a girl, who are visibly obese.

AS CRIANÇAS OBESAS ENFRENTAM AINDA GRAVES PROBLEMAS SOCIAIS E PSICOLÓGICOS

- Estão mais sujeitas a ataques de bullying e outros tipos de discriminação. O que poderá provocar consequências directas na sua auto-estima e a quebra no seu rendimento escolar. Se não receberem apoio especializado poderão sofrer ainda de depressão ou outras doenças do foro psicológico quando atingirem a idade adulta.

Consequências da obesidade

- Doenças cardiovasculares;
- Complicações metabólicas;
- Problemas respiratórios;
- Complicações no aparelho urinário e reprodutor;
- Desgaste dos ossos e articulações;
- Surgimento de cancro;



Tipos de obesidade

Fórmula do IMC = $\frac{\text{Peso}}{(\text{Altura})^2}$

- 18,5 até 24,9 de IMC = peso normal;
- 25 até 29,9 de IMC = sobrepeso;
- 30 a 39,9 de IMC = obesidade;
- acima de 40 IMC = obesidade mórbida (excessiva).

Fim

Trabalho realizado por:

- João Teixeira
- Nuno Brito
- João Bota
- Joaquim Gomes
- Hugo Matos

Anexo 4. Questionário realizado pelos alunos

Questionário


Em cada pergunta responde à frente a tua resposta.

1. Ano Escolar:
2. Sexo:
3. Costumas tomar pequeno-almoço?
4. Quantas refeições realizas por dia?
5. Costumas comer vegetais e frutas?
6. Quantas vezes por semana vais a restaurantes de Fast Food?
7. Bebes diariamente refrigerantes?
8. Fazes alguma atividade física?
9. Passas muitas horas à frente de um ecrã?
10. Sentes-te satisfeito depois de comer uma refeição?
11. Costumas repetir a dose durante as refeições?
12. Costumas caminhar?
13. Achas que a obesidade infantil é um perigo para as gerações futuras?
14. Conheces alguém que sofra de obesidade infantil?
15. Achas-te saudável?

Anexo 5. Powerpoint sobre Obesidade



Anorexia



É uma doença caracterizada por uma restrição alimentar extrema, levando a uma perda de peso excessiva e a graves consequências físicas e psicológicas.

Índice

- 1. O que é anorexia?
- 2. Tipos de anorexia
- 3. Causas da anorexia
- 4. Consequências da anorexia
- 5. Tratamento da anorexia

Tipos de anorexia

Anorexia Nervosa

Caracterizada por uma restrição alimentar extrema, levando a uma perda de peso excessiva e a graves consequências físicas e psicológicas.

Anorexia Nervosa



É uma doença caracterizada por uma restrição alimentar extrema, levando a uma perda de peso excessiva e a graves consequências físicas e psicológicas.

Causas da Anorexia Nervosa

Existem várias causas para a anorexia nervosa, incluindo fatores biológicos, psicológicos e sociais.

Consequências da Anorexia Nervosa

A anorexia nervosa pode levar a graves consequências físicas e psicológicas, incluindo:

Como se manifesta a Anorexia Nervosa

Os sintomas da anorexia nervosa incluem:

Anorexia e bulimia



Embora sejam doenças distintas, a anorexia e a bulimia podem ocorrer juntas, levando a graves consequências físicas e psicológicas.

Causas da Anorexia Alimentar

Existem várias causas para a anorexia alimentar, incluindo fatores biológicos, psicológicos e sociais.

Consequências da Anorexia Alcolólica

- Aumento da mortalidade por causas cardíacas e hepáticas
- Aumento da mortalidade por causas neurológicas
- Aumento da mortalidade por causas renais
- Aumento da mortalidade por causas endócrinas
- Aumento da mortalidade por causas hematológicas
- Aumento da mortalidade por causas infecciosas
- Aumento da mortalidade por causas oncológicas
- Aumento da mortalidade por causas traumáticas
- Aumento da mortalidade por causas iatrogênicas
- Aumento da mortalidade por causas desconhecidas

Clonazepam e Anorexia Alcolólica

- Aumento da mortalidade por causas cardíacas e hepáticas
- Aumento da mortalidade por causas neurológicas
- Aumento da mortalidade por causas renais
- Aumento da mortalidade por causas endócrinas
- Aumento da mortalidade por causas hematológicas
- Aumento da mortalidade por causas infecciosas
- Aumento da mortalidade por causas oncológicas
- Aumento da mortalidade por causas traumáticas
- Aumento da mortalidade por causas iatrogênicas
- Aumento da mortalidade por causas desconhecidas

Conclusão


- Aumento da mortalidade por causas cardíacas e hepáticas
- Aumento da mortalidade por causas neurológicas
- Aumento da mortalidade por causas renais
- Aumento da mortalidade por causas endócrinas
- Aumento da mortalidade por causas hematológicas
- Aumento da mortalidade por causas infecciosas
- Aumento da mortalidade por causas oncológicas
- Aumento da mortalidade por causas traumáticas
- Aumento da mortalidade por causas iatrogênicas
- Aumento da mortalidade por causas desconhecidas

Anexo 7. Powerpoint sobre Bulimia

13-03-2016

BULIMIA

<https://www.youtube.com/watch?v=FXA8a0cEOdI>



Causas:

- A causa exata da bulimia ainda é desconhecida, pois trata-se de um problema em que vários motivos estão envolvidos.
- Dessa forma, a bulimia é um distúrbio de imagem, isso pode levar a um quadro de ansiedade, que faz a pessoa recorrer a maneiras bruscas de perder peso rapidamente, ao mesmo tempo que procura conforto na comida.

O que é a Bulimia?

- A bulimia é um distúrbio alimentar no qual uma pessoa ingere uma quantidade exagerada de alimentos, com um sentimento de perda de controle sobre a alimentação, e episódios de vômitos ou abusos de comprimidos próprios para impedir o ganho de peso.

Vários tipos de bulimia:

- **Tipo purgativo** - a pessoa envolve-se regularmente é provocação do vômito ou recorre ao uso de laxantes.
- **Tipo não purgativo** - a pessoa não recorre ao uso de laxantes nem ao vômito. Mas em compensação recorre a outros comportamentos como ao excesso de exercício físico ou jejuns.

Fatores de risco:

- Fatores genéticos, psicológicos, traumáticos, familiares, sociais ou culturais podem contribuir para o seu desenvolvimento.
- A bulimia afeta muito mais mulheres do que homens e é mais comum em adolescentes e em jovens adultas.
- Estudos mostram que ter um parente com bulimia pode favorecer o desenvolvimento da doença.

Tratamentos:

- Pessoas com este distúrbio raramente vão ao hospital, a não ser que esteja presente uma depressão profunda. Mas existem vários exemplos de ajuda, tais como:
- Grupos de apoio podem ser úteis;
- A terapia cognitivo-comportamental(TCC) e a terapia nutricional são os melhores tratamentos para a bulimia que não corresponde a grupos de apoio;
- Antidepressivos geralmente são usados para bulimia.

Sintomas de bulimia:

- Preocupação excessiva com o peso e com a silhueta;
- Ter medo de ganhar peso;
- Perder o controle sobre o que come;
- Comer em excesso até sentir desconforto ou dor;
- Fazer uso de diuréticos e laxantes após comer;
- Forçar o vômito;


Trabalho realizado por:

- Ana Pereira nº2 9ºF;
- Andreia Fernandes nº5 9ºF;
- Bárbara Ferreira nº6 9ºF;
- Beatriz Rodrigues nº7 9ºF;

Anexo 8. Panfleto

CONSEQUÊNCIAS DE UMA MÁ ALIMENTAÇÃO

- Obesidade;
- Diabetes;
- Colesterol alto;
- Anorexia;
- Bulimia.





REALIZADO POR:

Alice Pereira


Catarina Dias

Clara Dias


Daniel Sá

João Sousa

ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

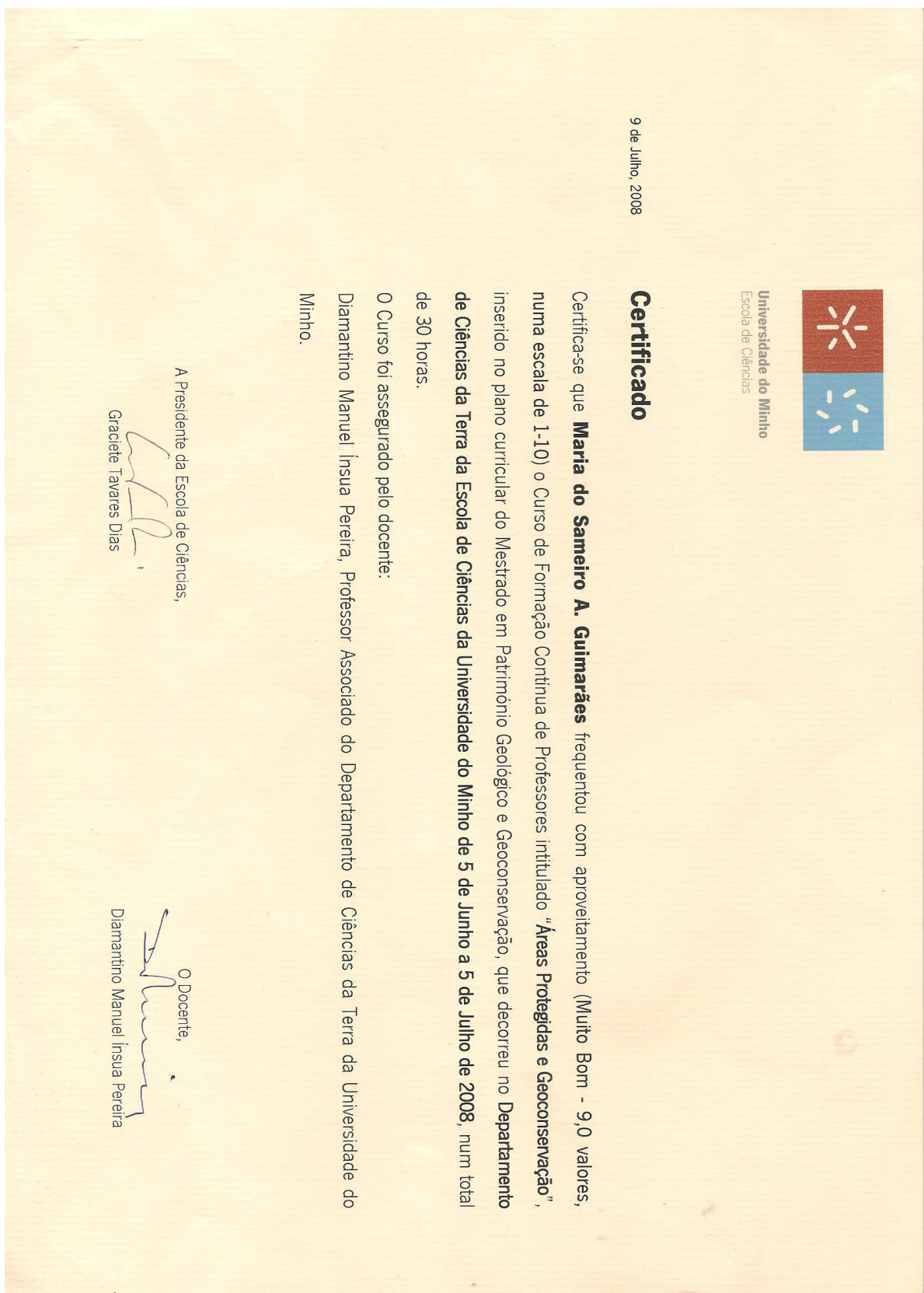


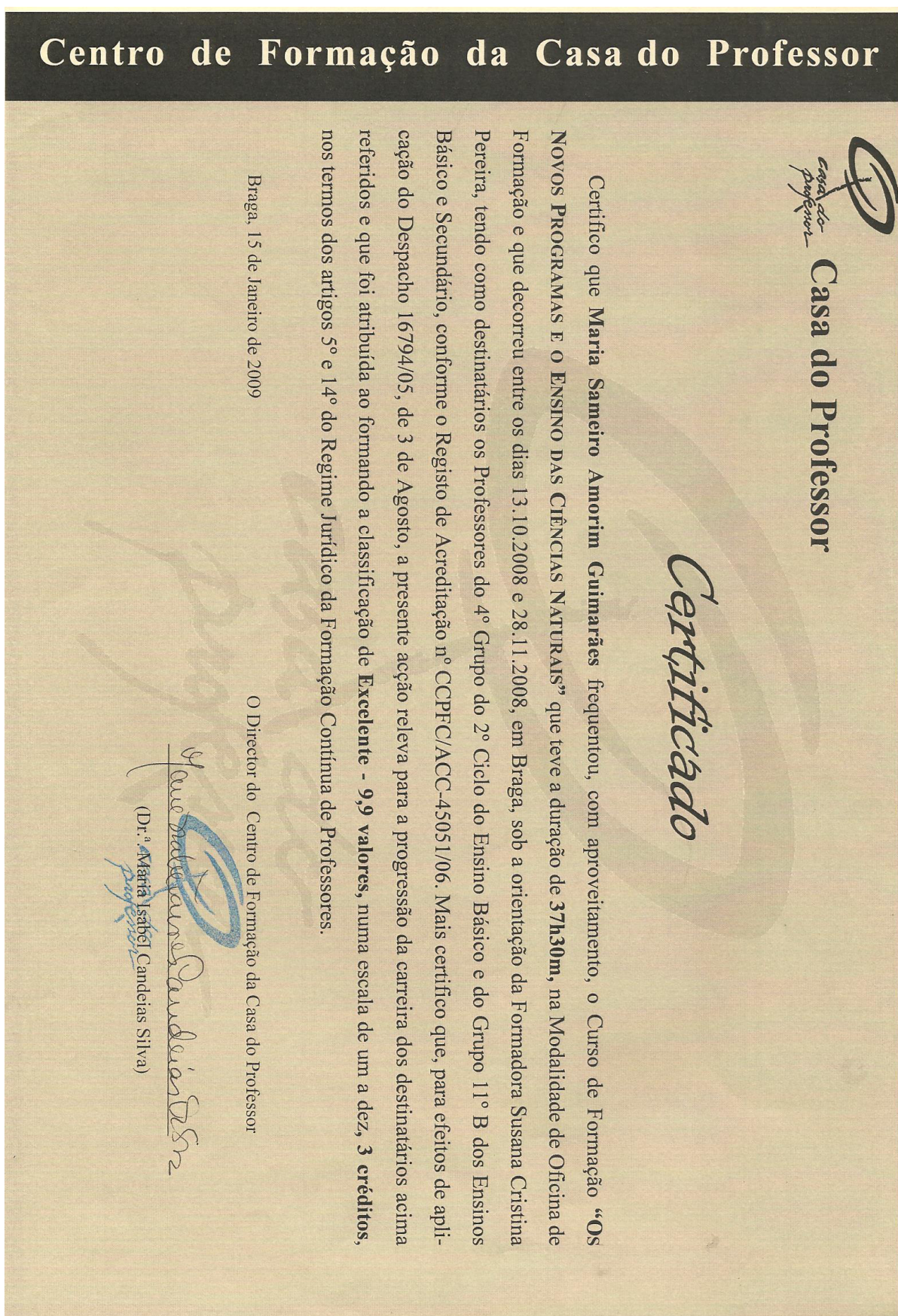
A alimentação está para o
corpo humano assim como o
combustível está para o
automóvel.



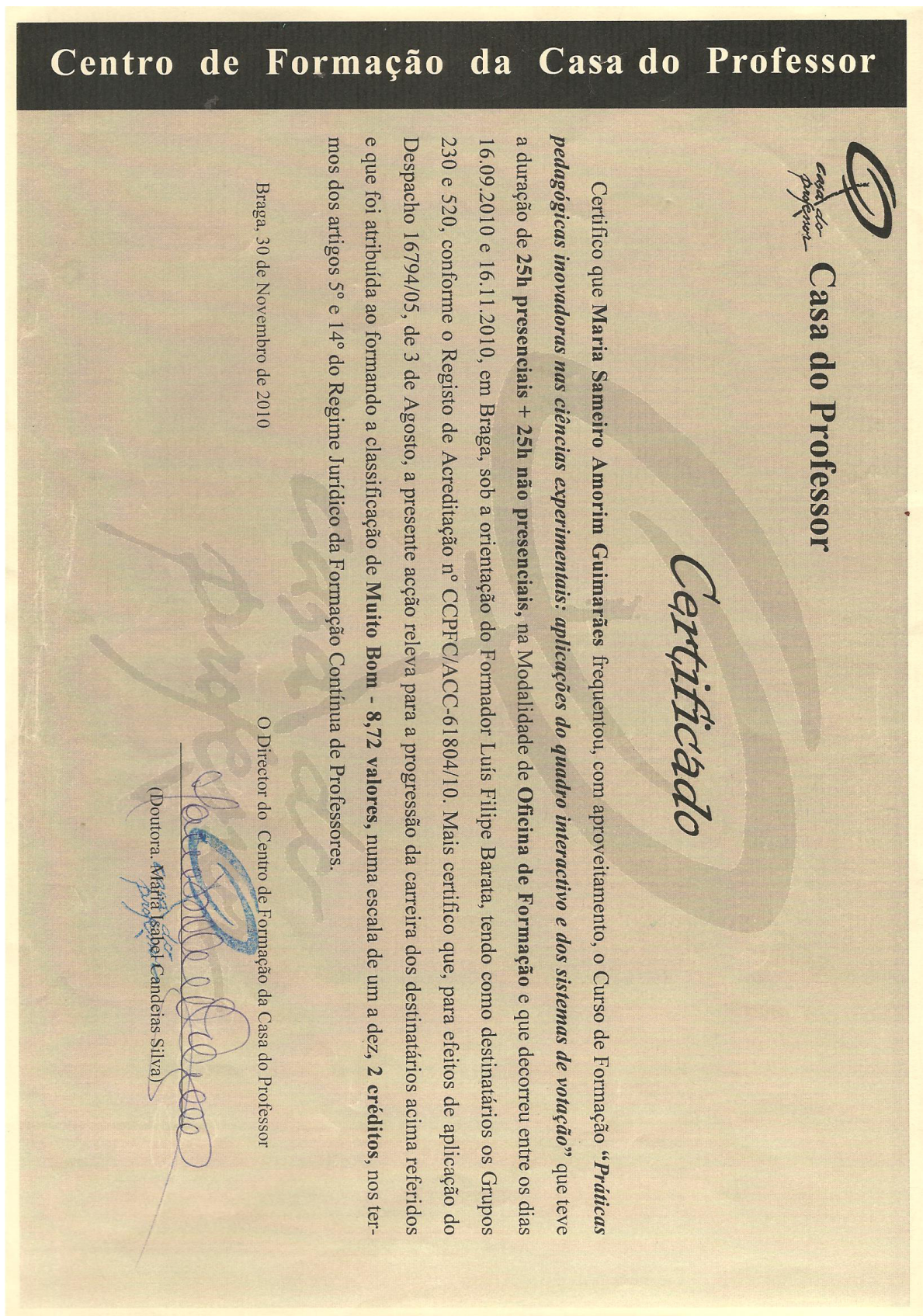
Anexos B

Anexo 9. Áreas Protegidas e Geoconservação





Anexo 11. Práticas pedagógicas inovadoras nas ciências experimentais: aplicações do quadro interativo e dos sistemas de votação



Anexo 12. O MOODLE na escola: um complemento dinâmico do processo ensino-aprendizagem.



Rua Prof. José Bacelar de Oliveira, S.J. * 4730 Vila Verde
Telefone 253310171 Fax 253310177

CERTIFICADO

António Augusto Simões Amaro, Diretor do Centro de Formação do Alto Cávado, **CERTIFICA**, nos termos do art.º 13º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, que do processo arquivado neste Centro de Formação consta que **Maria do Sameiro Amorim Guimarães Veloso**, portadora do C.C. n.º 11451163, completou, com aproveitamento, de 11/03/2013 a 10/04/2013, a seguinte ação de formação contínua:

DESIGNAÇÃO: “O MOODLE na escola: um complemento dinâmico do processo ensino-aprendizagem ”

MODALIDADE: Oficina de Formação

DURAÇÃO: 50 Horas (25h presenciais + 25 h de trabalho autónomo)

CRÉDITOS DE FORMAÇÃO: 2 (dois)

REGISTO DE ACREDITAÇÃO: CCPFC/ACC- 68752/11

FORMADOR: Paulo Manuel Rego Martins (CCPFC/RFO-16803/03)

AVALIAÇÃO (Escala 1 a 10): 9,3 valores (Excelente)

Mais se certifica que, para os efeitos previstos no artigo 5º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação releva para efeitos de progressão em carreira de Educadores de Infância e Professores dos Ensino Básico e Secundário.

Para efeitos de aplicação do n.º 3 do artigo 14º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação não releva para a progressão em carreira.

Vila Verde, 05 de julho de 2013

O Diretor
(António Augusto Simões Amaro)

Anexo 13. Otimização do tempo em contexto educativo: utilização de recurso digitais na disciplina de Ciências Naturais



CENTRO DE FORMAÇÃO SÁ DE MIRANDA

Rua Dr. Domingos Soares
4710 - 295 BRAGA
Tel: 253 275 543
Fax: 253 617 618
cf.sa.miranda@sa-miranda.net
www.cfsm.pt

Certificado

Formação de Pessoal Docente

Designação da Ação:

Otimização do tempo em contexto educativo:
utilização de recursos digitais na disciplina de
Ciências Naturais

Certificado de Acreditação:	CCPFC/ACC-77272/14
Modalidade da Ação:	Curso de Formação
Data de Início:	22-03-2014
Data de Fim:	29-03-2014
N.º de Horas Presenciais:	15
N.º Total de Horas:	15
N.º de Créditos:	0,6
Avaliação (Escala 1;10):	10 Valores (Excelente)

Local de Realização:

Hotel MELIA

Formador(es):

Ana Paula Canha (CCPFC/RFO-00082/97)
Zélia Delgado da Silva (CCPFC/RFO-09073/99)
Carlos Alberto Ramos (CCPFC/RFO-25368/09)

Para os devidos efeitos, o Centro de Formação Sá de Miranda, com sede na Escola Secundária de Sá de Miranda, em Braga, certifica que o(a) Docente MARLA DO SAMEIRO AMORIM GUIMARÃES VELOSO, portador(a) do BI n.º11451163, frequentou, com aproveitamento, a ação de formação descrita ao lado.

Mais se certifica que, para os efeitos previstos no artigo 5.º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação releva para a progressão na carreira dos Professores do Grupo 520.

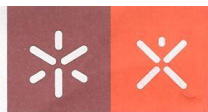
Para efeitos de aplicação do n.º3 do artigo 14.º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação releva para a progressão na carreira dos Professores do Grupo 520.

Braga, 7 de Maio de 2014

O Diretor do Centro

Número de Registo da Entidade Formadora: CCPFC/ENT-AE-1162/11

Anexo 14. (Auto) Supervisão e uso pedagógico de telenovelas em sexualidade e género



Universidade do Minho
Instituto de Educação

CERTIFICADO

O Instituto de Educação da Universidade do Minho, na qualidade de entidade formadora, com o registo de acreditação nº CCPFC/ENT-ES-0607/13, certifica que o(a) formando(a) **Maria do Sameiro Amorim Guimarães Veloso**, portador(a) do Cartão de Identificação nº 11451163, frequentou e concluiu, cumprindo as normas legais, a Ação de Formação a seguir discriminada:

Designação da Ação de Formação: AUTO)SUPERVISÃO E USO PEDAGÓGICO DE TELENÓVELAS EM EDUCAÇÃO EM SEXUALIDADE E GÉNERO (Registo de Acreditação – CCPFC/ACC-82070/15)

Modalidade: Oficina de Formação

Número de Horas: 50 horas;

Número de Créditos: 2 Créditos

Início: 11-02-2015 e **Fim** em 29-05-2015

Formadores: Doutora Maria Teresa Machado Vilaça

Mais se certifica que, para efeitos previstos no artigo 5º, do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente acção releva para efeitos de progressão em carreira de Professores do 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico e Ensino Secundário.

Para efeitos de aplicação do nº3 do artigo 14º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação não releva para a progressão em carreira.

O(A) referido(a) formando(a) foi avaliado(a), no Curso de Formação, com a classificação final de Excelente – 10 valores, na escala de 1 a 10.

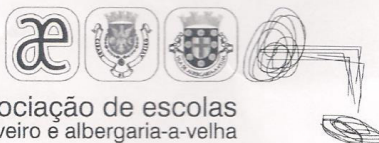
Braga, Universidade do Minho, 04 de junho de 2015

O Vice-Presidente do Instituto de Educação



José António Blandão Soares de Carvalho
(Professor Associado com Agregação)

Anexo 15. Suporte básico de vida no Adulto e Criança



centro de formação da associação de escolas
concelhos de aveiro e albergaria-a-velha

Armindo Jorge Dias Fernandes,

Diretor do Centro de Formação da Associação de Escolas de Aveiro e Albergaria a Velha

CERTIFICA

que o(a) professor(a)

Maria Sameiro Amorim Guimarães Veloso

frequentou com aproveitamento no **CEFAD em Braga** e de acordo com as condições de frequência o **Curso de Formação : Suporte Básico de Vida no Adulto e Criança** com o registo de acreditação **CCPFC/ACC-80754/15** orientado pelo formador **Bruno Miguel Alves Mateus** que decorreu entre **14-02-2015** e **21-02-2015** com a duração de **12 horas presenciais** tendo-lhe sido atribuído(a) a classificação: **Excelente – 9,7** (Nove Vírgula Sete) Valores.

Mais se certifica que, para os efeitos previstos no artigo 5º, do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação releva para efeitos de progressão em carreira de Professores dos Grupos 230 e 520.

Para efeitos de aplicação do nº3 do artigo 14º do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação releva para a progressão em carreira em Professores dos Grupos 230 e 520.

Para que conste para os efeitos julgados oportunos, emito o presente certificado em Aveiro, a 20 de março de 2015.

O Diretor do Centro

(Armindo Jorge Dias Fernandes)
concelhos de aveiro e albergaria-a-velha



GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E CIÊNCIA

escola secundária José Estêvão
avenida 25 de abril
Tel: 234 403 050 | Fax: 234 403 052
cfaecaav@gmail.com | www.aceav.pt/cfaeca

Registo de Acreditação CCPFC/ENT-AE-1205/14 de 22 de setembro de 2014, válido até 2 de setembro de 2017

Anexo 16. Encontro de Professores envolvidos no Projeto de Prevenção da Infecção pelo VIH/SIDA na comunidade escolar



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

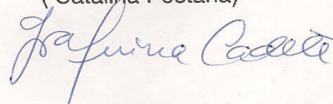
DECLARAÇÃO

Declara-se, para os devidos efeitos, que Maria do Sacramento
Amorim Guimarães participou no Encontro de Professores
envolvidos no Projecto de Prevenção da Infecção pelo VIH/SIDA na
Comunidade Escolar que decorreu no dia 18 de Abril de 1996, em
Bragança.

Este Encontro é considerado serviço oficial ao abrigo do despacho
de 14 de Março de 1996 da Senhora Directora Regional Adjunta de
Educação do Norte.

 A Coordenadora,

(Catalina Pestana)





PROGRAMA DE PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

AV. ELIAS GARCIA, 187-5.º 1050 LISBOA TELEFS.: 797 45 41 - 793 88 74/5/6 FAX: 793 88 80

CERTIFICADO

Para os devidos efeitos se certifica que

Maria do Sameiro Amorim Guimarães participou


num seminário organizado pelo 11º Grupo B da Escola Secundária da Veiga, realizado em 9 de Maio de 1997 no Salão Nobre da Sociedade

Martins Sarmento, em Guimarães, subordinado ao tema:

"OS JOVENS E A SEXUALIDADE: A DUALIDADE ESCOLA/FAMÍLIA.

Escola Secundária da Veiga, 9 de Maio de 1997

O Presidente do Conselho Directivo


(Alberto Soares da Costa)

Anexo 18. Educação Sexual em Meio Escolar – Alguns Elementos de Ponderação



Associação Nacional de Professores
Centro de Formação Leonardo Coimbra

CERTIFICADO

Certifica-se que Maria do Sameiro Azeiteiro Guimarães,
portador do B.I. nº 11451163, datado de 15/11/96, do Arquivo de
Identificação de Braga, frequentou em Braga o Seminário
subordinado ao tema “Educação Sexual em Meio Escolar – Alguns Elementos de
Ponderação”, no dia 26/04/2001, com a duração de 6 horas, sendo prelectores o
Dr. Paulo Passos e a Dr.ª Célia Machado.

Braga, 26 de Abril de 2001

O Director


Dr. José Mário Lemos Damião

Anexo 19. Curso de Formação do Programa Regional de Educação Sexual em Saúde Escolar- PRESSE



CERTIFICADO

Certifica-se que o professor(a) Maria do Âmeico Guimarães Veloso,
a exercer funções no Agrupamento de Escolas de Terras de Bouro, no ano letivo
2012/2013 frequentou o curso de formação do Programa Regional de Educação
Sexual em Saúde Escolar - PRESSE, com a carga horária de 15 horas.

A e - PRESSE

Abília Rodrigues / Maria Amélia / Vânia Dias
Professora Abília C. Rodrigues / Enfermeira Maria Amélia / Enfermeira Vânia Dias

O Diretor do Agrupamento

Oscar P. Rodrigues
Oscar P. Rodrigues

Anexo 20. Dificuldades de aprendizagem


RUMOS
Jornal de Informação Pedagógica

Edição e Propriedade de:
PORTO EDITORA, LDA
Rua do Restouço, 365
4099 PORTO CODEX
Telf. (02) 6062813
Telefax (02) 6062072

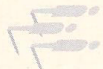
C E R T I F I C A D O

Certificamos que Maria do Saneiro Anselm Guimarães
participou no Seminário sobre Dificuldades de Aprendizagem
na/o Auditório do Parque de Exposições de Braga, realizado no dia 30 / 05 / 96.
Esta acção, organizada pelo Jornal RUMOS, com o patrocínio da Porto Editora,
teve a duração de 06 horas.

Porto, 30 / 05 / 96

RUMOS
Jornal de Informação Pedagógica
O Director


Anexo 21. Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares



PORTO EDITORA

Serviço de Apoio a Professores
Rua da Restauração, 305
4099-0 PORTO CODEX

Livrarias do Professor
Porto
R. da Restauração, 343
Linha Directa (02) 6062502

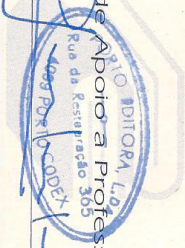
Lisboa
Av. dos Estados Unidos da América, 1A
Linha Directa (01) 805338

Coimbra
R. de João Machado, 9
Telef. (039) 27573

C E R T I F I C A D O

Certificamos que Haia de Saadine Amara Quimosa
participou no Seminário sobre **«Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares»**, organizado pela Porto Editora, no dia 23 / 05 / 97, na no Parque de Exposições de Braga.

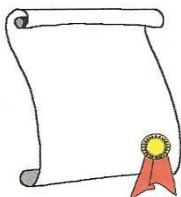
Porto, 23 / 05 / 97


Serviço de Apoio a Professores
Rua da Restauração 305
Porto Códex

Anexo 22. Dificuldades Específicas de Aprendizagem da Leitura e Escrita

S.  R.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Escola EB 2,3 Pe Martins Capela de Terras de Bouro - 0574
Tel.351364 - Fax. 351075



CERTIFICADO

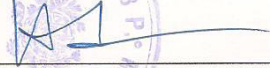
Certifica-se que

Maria do Sameiro Anjos Guimarães
frequentou a Acção de Formação sobre "**Dificuldades Específicas de Aprendizagem da Leitura e Escrita**", com a duração de 6 horas, nesta Escola, em 25 de Novembro de 1998.

Terras de Bouro, 25 de Novembro de 1998



A Formadora,


(Dr.ª Helena dos Anjos Serra Diogo Fernandes)

CERTIFICADO

Certifica-se que M^{de} Simeia Amorim Guimarães

docente da Escola Básica 2, 3 de S. João de Ponte, participou na acção de Formação "Ensino Especial", realizada nesta Escola, no dia 4 de Novembro de 1999 e proferida pela Dra M^a de Fátima Machado, coordenadora da Equipa de Apoios Educativos das Caldas das Taipas.

S. João de Ponte, 4 de Novembro de 1999

A Presidente do Conselho Executivo

Beltrina

CERTIFICADO

CERTIFICA-SE QUE


Paula do Sacramento Aguiar

DOCENTE DA ESCOLA BÁSICA 2, 3 DE S. JOÃO DE PONTE, PARTICIPOU NA ACÇÃO DE FORMAÇÃO "APLICAÇÃO DO NOVO REGIME DISCIPLINAR DOS ALUNOS" REALIZADA NESTA ESCOLA, NO DIA 19 DE NOVEMBRO DE 1999 DURANTE TODO O DIA.
S. JOÃO DE PONTE, 19 DE NOVEMBRO DE 1999

A PRESIDENTE DO CONSELHO EXECUTIVO

Abel Duarte


Anexo 25. Como prevenir e resolver o stress dos professores e a indisciplina dos alunos

**EDIÇÕES
ASA**

CERTIFICADO

Certificamos que Maria do Sameiro Almeida Guimarães
participou no Seminário sobre “Como prevenir e resolver o stress dos professores e a
indisciplina dos alunos?”
na Faculdade de Filosofia de Braga
Este Seminário teve a duração de 6 horas e foi organizado por Edições ASA, através
do seu Centro de Recursos de Informação e Apoio Pedagógico-CRIAP/ASA.

O Director


Sebastião
e Apoio Pedagógico
ASA EDITORES II

CRIAP/ASA
Centro de Recursos
de Informação e
Apoio Pedagógico

Porto, 07/05/99



ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROFESSORES
CERTIFICADO

A Associação Nacional de Professores certifica que o(a) professor(a) Maria do Sameiro Amorim Guimarães portador(a) do Bilhete de Identidade nº 11451163, de 15 / 11 / 96 do Arquivo de Identificação de Braga, frequentou em *Braga*, o Colóquio, subordinado ao tema "*As Dificuldades da Expressão Escrita*", no dia *20 / 05 / 99* com a duração de *06h30m*, ministradas pelo Prelector *Dr. Paulo Fafe*.

Guimarães, 20 de Maio de 1999

O Presidente,

Anexo 27. A Educação Especial em Debate- Enquadramento das Medidas e Recursos Especiais da Educação



Associação Nacional de Professores

CERTIFICADO

Certifico que Maia do Sampaio Amorim Quintana,
portador(a) do B.I. n.º 11451163, de 17/04/2002 do Arquivo de
Identificação de Braga, participou em Braga, no Colóquio
subordinado ao tema "*A Educação Especial em Debate - Enquadramento das
Medidas e Recursos Especiais da Educação*", no dia 30 de Abril de 2003, entre
as 09.00 horas e as 13.00 horas, sendo prelector/interveniente o Professor Doutor
Luís de Miranda Correia.



Braga, 30 de Abril de 2003

O Presidente


Associação Nacional de Professores

Dr. João Henrique Carvalho Dias Grancho

Anexo 28. Distúrbios Exteriorizados do Comportamento, Hiperatividade e Défice de Atenção e Comportamento Oposicional

 <p>Sindicato dos Educadores e Professores Licenciados pelas Escolas Superiores de Educação e Universidades Secretariado Regional de Braga Norte Avenida General Norton de Matos, 50-2º Andar—Sala 6 4710-387 Braga sepleubraganorte@sapo.pt Tel/Fax: 253217184 Tlm: 967264167</p>	<p align="center">SEMINÁRIO</p> <p>Distúrbios Exteriorizados do Comportamento: Hiperatividade e Défice de Atenção e Comportamento Oposicional</p>
<p align="center">CERTIFICADO</p>	
<p>Certifica-se que o Professor(a) Maria do Sameiro Amorim Guimarães participou no Seminário: <i>"Distúrbios Exteriorizados do Comportamento: Hiperatividade e Défice de Atenção e Comportamento Oposicional"</i>, realizado no Instituto Português da Juventude, Braga, promovido pelo SEPLEU - Sindicato de Educadores e Professores Licenciados pelas Escolas Superiores de Educação e Universidades, no dia 18 de Fevereiro de 2005.</p> <p>Prefectora: Maria João Couto</p>	
<p align="right"><i>Pla Direcção Nacional</i></p> <p>O Secretário Regional de Braga Norte: _____</p> <div data-bbox="343 1198 518 1534"></div>	

Anexo 29. Contributo para uma Prática Pedagógica Diferenciada-10ºano



centro de apoio ao
PROFESSOR
PORTO EDITORA

CENTRO DE APOIO AO PROFESSOR
Rua da Restauração, 365 | 4099-023 PORTO

INTERNET
www.espacoprofessor.pt

LINHA DO PROFESSOR
01 Junho
707 22 33 66


ESPAÇOS PROFESSOR
PORTO R. da Restauração, 365
COIMBRA R. de João Machado, 9
LISBOA Av. Estados Unidos da América, 1-A

Certificado

Certificamos que _____
participou no Encontro de Educação subordinado ao tema
_____ *CONTRIBUTOS PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA DIFERENCIADA - 10º ANO* _____,
realizado no dia 28-04-2007 , no Hotel do Templo - Braga _____.

Porto, 28 de Abril de 2007

Centro de Apoio ao Professor



PORTO EDITORA, LDA
Rua da Restauração, 365
4099-023 Porto

Anexo 30. Jornadas das Ciências da Terra



**FORMAÇÃO
PARA
PROFESSORES**

**AREAL
EDITORES**

**Certificado
de presença**

Certifica-se que
Flávia do Sameiro Amorim Guimarães
esteve presente nas, II Jornadas das Ciências da Terra, que
decorreram no Espaço-Artes, em Lousada, no dia 8 de Março de
2002. Estas Jornadas tiveram início às 9 h 30 m e uma duração de
6 horas.


Emília Sousa
A Presidente do Conselho Executivo

Paulo Rocha
O Orientador de Estágio

Lousada, 08.03.2002

AREAL PROFESSOR
Informação Editorial, Livraria, Auditório
Rua da Torrinha, 254, lojas A e B – 4050-610 PORTO
Tel. 22 339 3900 – Fax 22 339 3910

AREAL DIDÁCTICO
Loja de Material Didáctico, Livraria
Avenida da Boavista, 1471, Loja 10 – 4100-131 PORTO
Tel. 22 600 0362 – Fax 22 606 8449

Linha Verde Professor 800 200 758
www.areditores.pt
Email: inf.editorial@areditores.pt
Apartado 1156 | 4102-811 Porto

244.00041

Anexo 31. Apresentação de manuais escolares de Ciências Naturais

 PORTO EDITORA	
CENTRO DE APOIO AO PROFESSOR Rua da Restauração, 365 4099-023 PORTO	
LINHA DO PROFESSOR n.º único → 707 22 33 66	
INTERNET www.portoeditora.pt E-mail: ApoioPro@portoeditora.pt	
ESPAÇOS EDUCARE PORTO R. da Restauração, 365 4099-023 PORTO COIMBRA R. de João Machado, 9 3000-226 COIMBRA LISBOA Av. Estados Unidos da América, 1-A 1700-163 LISBOA	

Certificado

Certificamos que Paia do Souto Américo Guimarães
participou no Encontro de Educação subordinado ao tema
APRESENTAÇÃO DE MANUAIS ESCOLARES
realizado no dia 07-05-2004, no Hotel de Turismo - Braga

Porto, 07 de Maio de 2004


Centro de Apoio ao Professor
Rua da Restauração, 365
4099-023 PORTO


C E R T I F I C A D O

Certifica-se que o(a) Dr(a). Paula do Sameiro Amorim Guimarães

participou na sessão de apresentação do(s) projecto(s) escolar(es) da disciplina de

ciências naturais para o 9º ano, que se realizou

no Hotel da Fafeira, no dia 11/05/04.

Texto Editora

Texto Editora
www.te.pt

EVOLUÇÃO
IGUALDADE

Anexo 33. Encontro Pedagógicos Areal Editores



Certificado de presença

Certifica-se que

Maria do Sameiro Amândio Guimarães

esteve presente nos ENCONTROS PEDAGÓGICOS AREAL EDITORES, destinados à apresentação dos Novos Projectos Editoriais, enquadrados com a gestão dos respectivos programas disciplinares, para os diferentes anos e disciplinas relativos ao Ensino Básico e ao Ensino Secundário.

Esta Acção, sob o patrocínio de Areal Editores e dinamizada pelos autores dos referidos projectos, decorreu no Hotel Turismo, em Braga, no dia 10 de Maio.



Areal Editores

Braga, 10.05.2005

Linha 4802
LINHA AREAL PROFESSOR (707) 20 07 58

APARTADO 5120 | 4456-901 PERAFITA

www.arealeditores.pt

Rua da Restauração, 365 | 4099-023 PORTO

www.espacoprofessor.pt

LINHA DO PROFESSOR

n.º único
707 22 33 66

ESPAÇOS PROFESSOR


PORTO R. da Restauração, 365
COIMBRA R. de João Machado, 9
LISBOA Av. Estados Unidos da América, 1-A

Certificado

Certificamos que Maia do Saneiro Andem Guimarães
participou no Encontro de Educação subordinado ao tema
CONTRIBUTOS PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA DIFERENCIADA - 7º ANO
realizado no dia 19-05-2006 nos Hotéis Bom Jesus - Braga

Porto, 19 de Maio de 2006

Centro de Apoio ao Professor

 PORTO EDITORA, LDA.
Rua da B ~~om~~ açã, 365
4100-022 Porto

Santilhana
C O N S T Â N C I A

CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que, Manoel dos Santos Veloso esteve presente no Fórum Santilhana de 3.º Ciclo – 7.º ano, realizado no Hotel Turismo, no dia 3 de Maio de 2006, em Braga.

Carnaxide, 3 de Maio de 2006

Santilhana
C O N S T Â N C I A





centro de apoio ao
PROFESSOR
PORTO EDITORA

CENTRO DE APOIO AO PROFESSOR
Rua da Restauração, 365 | 4099-023 PORTO

INTERNET
www.espacoProfessor.pt

LINHA DO PROFESSOR
 **707 22 33 66**

ESPACOS PROFESSOR
PORTO R. da Restauração, 365
COIMBRA R. de João Machado, 9
LISBOA Av. Estados Unidos da América, 1-A

Certificamos que Paula da Sousa Guimarães Veloso
participou no Encontro de Educação subordinado ao tema
ENCONTROS PORTO EDITORA 2008
realizado no dia 01-03-2008, no Hotel do Templo.

Porto, 1 de Março de 2008

Centro de Apoio ao Professor


PORTO EDITORA, L.P.
Rua da Restauração, 365
4099-023 Porto



CENTRO DE APOIO AO PROFESSOR
Rua da Restauração, 365 | 4099-023 PORTO

INTERNET
www.espaçoprofessor.pt

LINHA DO PROFESSOR
n.º único
707 22 33 66

ESPAÇOS PROFESSOR
PORTO R. da Restauração, 365
COIMBRA R. de João Machado, 9
LISBOA Av. Estados Unidos da América, 1-A

Certificado

Certificamos que Paula da Sousa Pereira Guimarães Vitor
participou no Encontro de Educação subordinado ao tema
ENCONTROS PORTO EDITORA 2008

realizado no dia 26-03-2008, no Hotel do Templo

Porto, 26 de Março de 2008

Centro de Apoio ao Professor


PORTO EDITORA LDA
Rua da Restauração, 365
4099-023 PORTO

Anexo 38. Encontros Pedagógicos Areal Editores



Certificado de presença

Certifica-se que

Maria da Sameira Guimarães Veloso

participou nos **Encontros Pedagógicos Areal Editores 2008**, dinamizados por autores de manuais escolares e subordinados ao tema *Modos de utilização do manual escolar nas práticas pedagógicas e sua articulação com os Programas vigentes*.

Este Encontro decorreu no Hotel Turismo, no dia 04 de Abril, em Braga.



.....

Areal Editores Braga, 04.04.2008

LINHA AREAL PROFESSOR 707 20 07 58

APARTADO 5120 | 4456-901 PERAFITA

www.arealeditores.pt

Santilhana
C O N S T Â N C I A

CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que, Maria do Sameiro Almeida Quintana
esteve presente no Fórum Santilhana de 3.º Ciclo e/ou
Secundário, realizado no Hotel Turismo, no dia 15 de Abril de
2008 em Braga.


Carnaxide, 15 de Abril de 2008

Santilhana
C O N S T Â N C I A



Anexo 40. Encontros Os nossos livros


2008
OS NOSSOS LIVROS
2009


LISBOA
EDITORA

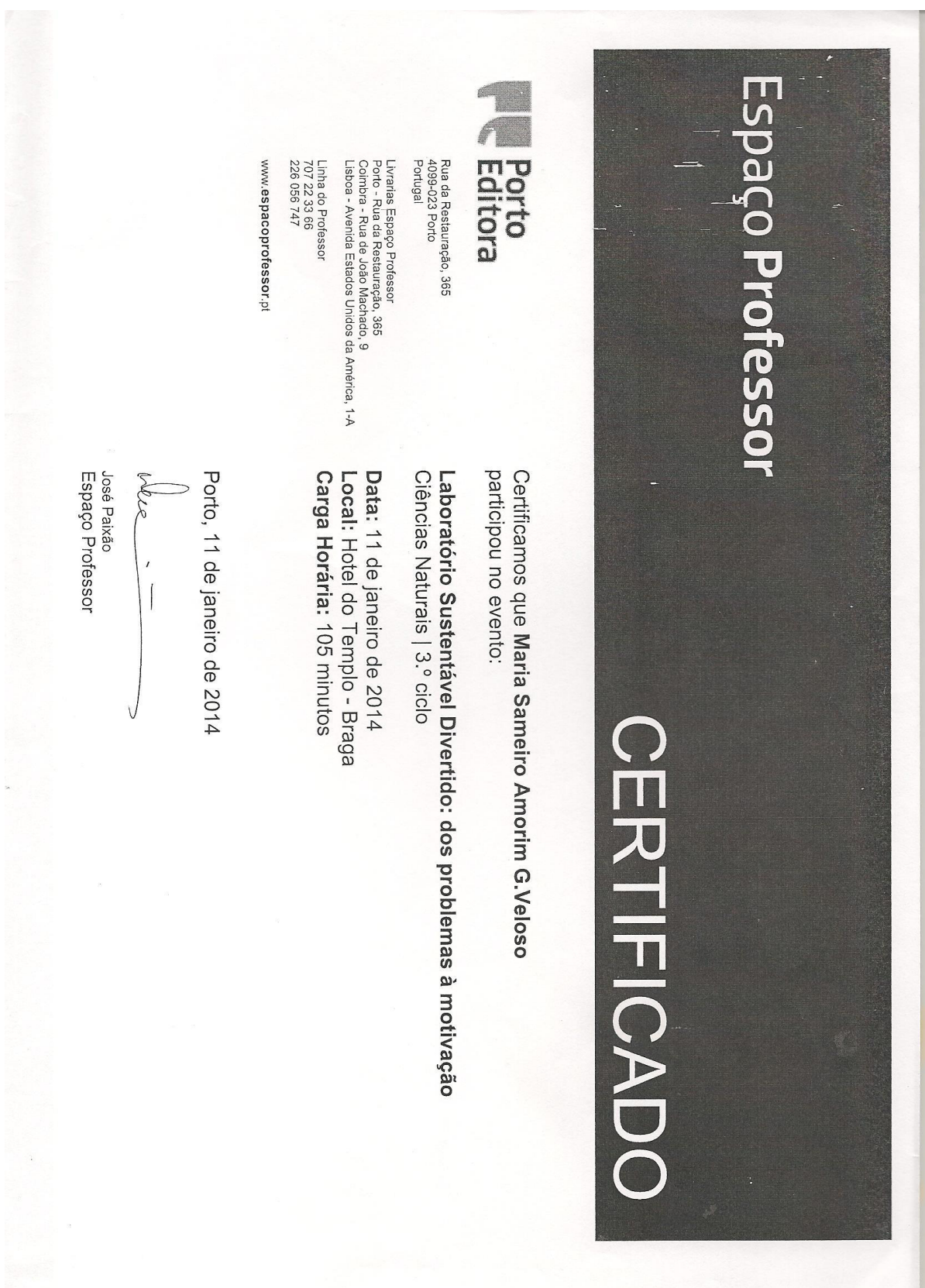
CERTIFICADO

Concedido a Faia de Sousa Guisasaes Velez pela participação
no encontro **OS NOSSOS LIVROS 2008 | 2009**, realizado no Hotel da Falperra - Braga
no dia 17 de Abril de 2008.

Lisboa, 17 de Abril de 2008.


LISBOA EDITORA, S.A.
Av. Eusebio Veloso, 118
Tel: 21 843 09 10 - Fax: 21 843 09 11
1700-163 LISBOA - PORTUGAL

Isabel Maximino
Departamento de Informação Editorial



Anexo 42. Encontros Formação Areal Editores



areal
EDITORES

CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

Maria Sameiro Amorim G.Veloso

participou nos Encontros de Formação organizados por Areal Editores.

Mais perto de si!
Ciências Naturais

Data: 25 de janeiro de 2014

Local: Hotel Meliá Braga & SPA - Braga.

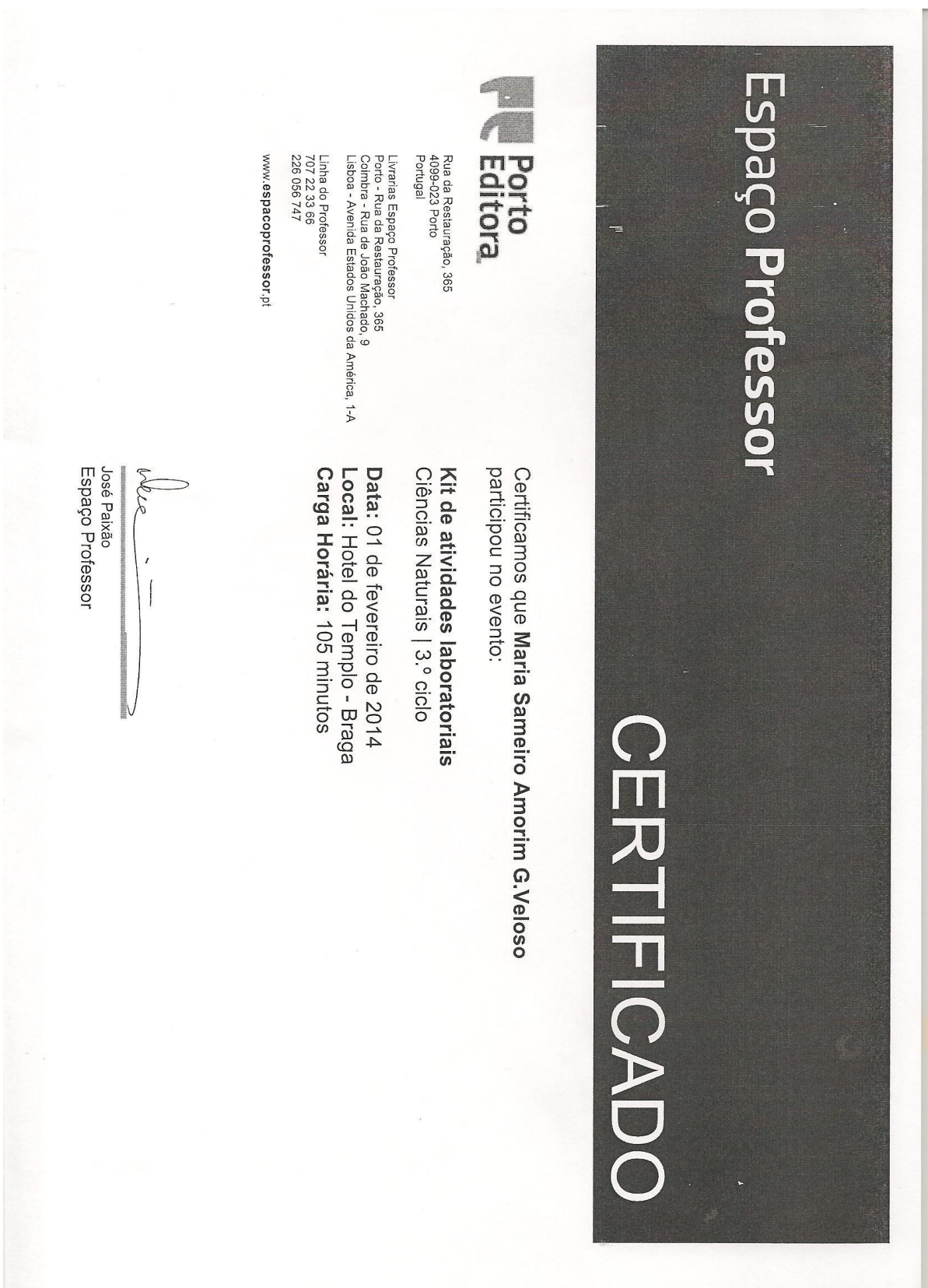
Carga Horária: 225 minutos

Porto, 25 de janeiro de 2014

Anabela Cepeda
Direção de Marketing

www.arealeditores.pt

linha areal professor (n.º único): 707200758 | (n.º fixo): 226056749 | e-mail: inf.editorial@arealeditores.pt | e-mail: didactico@arealeditores.pt | e-mail: magicboards@arealeditores.pt | www.magicboards.pt



Anexo 44. Ação de divulgação 3ºCiclo Ciências Naturais 8ºano



areal
EDITORES

CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

Maria Sameiro Amorim G.Veloso

participou nos Encontros de Formação organizados por Areal Editores.

Ação de Divulgação 3.º Ciclo do Ensino Básico
Ciências Naturais 8.º ano

Data: 28 de abril de 2014

Local: Hotel Meliá Braga & SPA - Braga.

Carga Horária: 45 minutos

Porto, 28 de abril de 2014

Anabela Cepeda
Direção de Marketing

www.arealeditores.pt

linha areal professor (n.º único): 707200758 | (n.º fixo): 226056749 | e-mail: inf.editorial@arealeditores.pt | e-mail: didactico@arealeditores.pt | e-mail: magicboards@arealeditores.pt | www.magicboards.pt

Espaço Professor

CERTIFICADO



Rua da Restauração, 365
4099-023 Porto
Portugal

Livrarias Espaço Professor
Porto - Rua da Restauração, 365
Coimbra - Rua de João Machado, 9
Lisboa - Avenida Estados Unidos da América, 1-A

Linha do Professor
707 22 33 66
226 056 747

www.espacoprofessor.pt

Certificamos que **Maria Sameiro Amorim G.Veloso**
participou no evento:

Apresentação dos Novos Projetos
Ciências Naturais 8.º ano

Data: 03 de maio de 2014

Local: Hotel do Templo - Braga

Carga Horária: 95 minutos

Porto, 03 de maio de 2014

José Paixão
Espaço Professor



CESENICA E SENÇA RESENÇA

Concedido a Maria Sameiro Amorim G. Veloso pela sua participação na sessão da Raiz Editora:

Encontros Raiz 2014
Ciências Naturais 8.º ano

Hotel Meliã Braga - Braga, no dia 23 de abril de 2014 pelas 18:45, com a duração de 60 minutos.

Lisboa, 23 de abril de 2014

LINHA DO PROFESSOR

707 22 44 88

apoio.prof@raizeditora.pt

www.raizeditora.pt

ação para crescimento para crescer

Anexo 47. Apresentação dos projetos escolares Terra CN e À Descoberta da Vida

Certificado

A Texto certifica que o(a) Exmo.(a) Sr.(a) Professor(a)

Maria da Sampaio Pereira Guimarães Vellozo

esteve presente na apresentação do(s) projeto(s)

Terra CN e À Descoberta da Vida 8º ano Ciências Naturais

que se realizou no dia 06/05/2014, às 18h00,

no Hotel Helis - Brasília.

Texto
Faz escola consigo.

Anexo 48. Ação de divulgação 3º Ciclo Ciências Naturais 9ºano



CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

Maria Sameiro Amorim G.Veloso

participou nos Encontros de Formação organizados por Areal Editores.

**Ação de Divulgação 3.º Ciclo do Ensino Básico
Ciências Naturais 9.º ano**

Data: 11 de abril de 2015

Local: Hotel Meliá Braga & SPA - Braga.


Carga Horária: 105 minutos

Porto, 11 de abril de 2015

Anabela Cepeda
Direção de Marketing

www.arealeditores.pt

linha areal professor (n.º único): 707200758 | (n.º fixo): 226056749 | e-mail: inf.editorial@arealeditores.pt | e-mail: didactico@arealeditores.pt | e-mail: magboards@arealeditores.pt | www.magboards.pt



raiz
EDITORA

**CESENICA E SENÇA
RESENÇA**

Concedido a **Maria Sameiro Amorim G. Veloso** pela sua participação na sessão da Raiz Editora:

Encontros Raiz 2015
Ciências Naturais 9.º ano

Hotel Mercure - Braga, no dia 18 de abril de 2015 pelas 11:15, com a duração de 60 minutos.

Lisboa, 18 de abril de 2015

LINHA DO PROFESSOR
707 22 44 88
apoio.prof@raizeditora.pt
www.raizeditora.pt

ação para crescimento para crescer


CERTIFICADO
Sessão de Apresentação

ASA JUNTOS
MARCAMOS GERAÇÕES!

Certifica-se que Flávia da Sampaio Velloso esteve presente na sessão de apresentação do projeto Ciência & Vida 9º.

Esta sessão decorreu no dia 22 / 04 / 2015, das 19h15 às 19h45, no Hotel Meliá Sanga.

A Direção de Marketing Escolar



www.leyaeducacao.com